CARLO ANFOSSO

DIZIONARIO

DELLA

VITA PRATICA

ARTE E SCIENZA APPLICATE ALLA VITA - ECONOMIA DOMESTICA - LETTERATURA FAMIGLIARE - DIVERTIMENTI

MILANO - ANTONIO VALLARDI - EDITORE
Filiali: MILANO - GENOVA - ROMA - NAPOLI

Milano. Coi tipi dello Stabilim. dell'Editore Antonio Vallardi
19-11-915.

La vita pratica è come il *microcosmo* di Platone; aspirare a comprenderla tutta in un breve dizionario sarebbe pretesa di superare il limite di compressibilità di un gas, il *punto critico* dei fisici, al quale anche l'aria si condensa e diventa liquida. Però, di questa vita, abbiamo raccolto solamente i fenomeni ed i bisogni più comuni.

Fu guida all'autore, nella scelta delle voci, la più che decennale sua corrispondenza coi lettori di due dei maggiori giornali italiani: il *Secolo* ed il *Corriere della Sera,* dei quali fu redattore scientifico coi pseudomini di *Erasmo Nullo* e di *Carlo e Cristina*. Quelle migliaia e migliaia di lettere e cartoline che tutte racchiudevano un quesito, ci apportavano una domanda, chiedevano una spiegazione utile, curiosa, talora anche puerile... o peggio, rappresentavano, con la precauzione in questi casi non colpevole dell'anonimo e del pseudonimo, i minuscoli problemi della vita comune. E noi ci valemmo di quella voluminosissima corrispondenza con amici sconosciuti, nella quale certe domande — quelle che corrispondono ai casi pratici dell'ora presente — erano ripetute le centinaia di volte.

Ricette e curiosità ne abbiamo messe poche... avendo per spauracchio il ricordo di quel certo libro descritto da Perlone Zipoli nella Galleria delle Fate del Malmantile:

> « *Evvi anch'un libro di segreti, il quale*
> *Giova a chi legge, e insegna di bei tratti*
> *E infra l'altre, a far che le cicale*
> *Cantin senza che 'l corpo se le gratti,*
> *E a far che i tordi magri con l'occhiale*
> *Guardandogli diventin tanto fatti,*
> *Descrive poi moltissimi segreti*
> *Per chi patisce dei calli nei piedi* ».

I libri di ricette d'altronde non mancano in libreria e fra qu
tanti *recipe* se ne trovano anche dei buoni; ma l'economia domestic
moderna non ha più per ideale la confezione del lucido per gli stiva
o la preparazione del rosolio di cannella per le feste di Natale.

Abbiamo scelto le migliori *composizioni*, che possono essere util
come quelle di certe profumerie, assolutamente troppo care, nelle qua
si possono avere eccellenti risultati con l'economia del 90 per cent
Altre ricette non vennero date che a scopo di cultura, affinchè si c
nosca la *natura delle cose* delle quali ci serviamo e di quelle da c
dobbiamo star lontani. Non è certamente per invogliare la signora.
a cui è uso scipito di affibbiare l'epiteto poco simpatico di *massaia*,
procurare economicamente la degenerazione progressiva e finale a s
ed al marito che abbiamo indicato la composizione del *gommé* e de
l'*absinthe di Neuchâtel:* sibbene affinchè si sappia quali velenosità
droghe contenga siffatto *aperitivo*. Abbiamo invece insistito sulle qu
lità delle merci e delle derrate, ritenendo che il vero compito logico
dignitoso della padrona sia quello di regolatrice e di verificatrice.
anche *di pesi e misure;* opera di pazienza e di noia, ma di lenti
grandi risultati economici ed igienici. Qualche voce accenna a cose o
a fenomeni dei quali si sente a parlare, come *Radio, Raggi X, Te
legrafo senza fili, Cerio,* ecc., e non pensiamo di avere in questi ca
divagato dal nostro modesto compito.

La *letteratura* è ridotta a quei *generi* che non esorbitano dall
cultura media; la *scienza* è veramente popolare e l'*arte* vive nel brev
orizzonte della casa e dei lavori femminili.

Ai lavori da dilettante dovevasi pure dare un posto, giacchè son
o *dovrebbero* essere conforto artistico, riposo della mente ed anch
comodità, senza aspirazioni a quel *corinzianismo* che, a fin di salm
riesce antipatico come ogni reazione utilitarista.

Benchè il dizionario sia alfabetico e non *sistematico* si è cercat
di raccogliere le sottovoci con un certo metodo, presentandole finchè foss
possibile, nel loro ambiente reale.

È nota quella specie di prepotenza che dimostrano in tutti i dizio
nari le prime quattro lettere dell'alfabeto. Sono lettere pletorich
invadenti, aiutate dall'*alfa privativo,* dal *cum* e dal *de*. Noi, non si
potuto sfuggire a siffatta disparità estensiva, sebbene siasi cercato
mantenere un certo equilibrio volumetrico col mezzo dei rimandi.

Nella vita pratica le *cose* stanno in un *mezzo* speciale, in una spec
di *habitat,* come dicono i naturalisti; i fatti si originano da cause
dànno necessariamente i loro effetti. Si prega il lettore di voler t

ere conto di queste speciali circostanze logiche della pratica e di correrre alle associazioni delle idee. Si vogliono norme di *sicurezza ontro gli incendi?* non trovandole alla voce *Sicurezza* si cercheranno lla voce *Incendî, Estintori, Acque ignifughe, Discensori, ecc.* Chi cerca, d esempio, qualche notizia di una razza di galline troverà un rimando lle voci corrispondenti a *Pollicoltura;* chi desidera informazioni sul-*Alessandrite* si troverà invitato a cercare nella voce *Gemme.*

Le *specialità* costituiscono una grande difficoltà. Molte infatti rap-resentano una vera truffa, con la menzogna delle larghe promesse di na speciale letteratura della *réclame* e coi prezzi corrispondenti a ultipli favolosi del valore delle materie prime. Perciò si cercheranno ivano quelle che sono prive di utilità o che possono venir sostituite a preparati semplici, senza nomi pomposi, dall'etimologia sanscrita o reca.

La medicina domestica è ridotta a quelle nozioni che sono utili sapersi, non per curare noi i malati, ma per non ritardare a rivol-ersi al medico.

Il ragionamento medico è infatti troppo complesso, i sintomi si-uri o patognomonici sono troppo pochi e per lo più non riconosci-ili dai profani. Per queste ragioni la medicina non si presta al di-ulgamento.

Carlo Anfosso.

A

A (*Pregiudizi*). Nel vergognoso pregiudizio della iettatura si ha fede nella lettera A, la quale apparterrebbe alla serie de' preservativi o talismani. Ciò si spiega da alcuni con l'origine grafica, perchè era primitivamente una testa di bue la quale venne trasformandosi nel segno alfabetico. È noto quante virtù abbiano le corna contro il malocchio!! La fede nelle corna è d'origine africana: ma si è fortemente abbarbicata a certi cervelli meno forti europei.

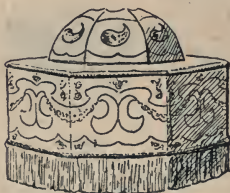
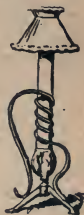
AAA (*Pregiudizi*). Se una sola lettera A avrebbe, secondo un giudizio che si può dire sciocchezza, un'efficacia, era ben naturale che le monete romane con tre A avessero una virtù per lo meno triplicata. Queste monete vengono oggidì ricercate dagli adepti di questa e di simili debolezze di mente, compatibili con mille buone qualità, ma sempre debolezze vergognose e non prive di tristi conseguenze. Aggiungasi che nel retro delle monete dei tre *A* vi è un'impronta di corno, atta a rialzarne il valore. Il significato dei tre A sarebbe Ære, Auro, Argento... tre forze di un indiscutibile valore contro certe umane miserie.

Talismano.

ABACA. Fibre tessili di una specie di banano, la *Musa textibis*, che per il loro aspetto sericeo, per la tenacità e per la leggerezza servono a preparare la *canapa di Manilla*, della quale si fanno cordoni da campanelli e tappeti. Si mescola al cotone per fabbricarne dei tessuti per mobili. Questa specie non è rara nei giardini europei.

ABANO (*Acque minerali*). Si trova a 8 chilometri di distanza da Padova, sulla linea Padova-Monselice. Acque termali abbondantissime zampillano alla temperatura di più di 76° e mezzo, conosciute dagli antichi romani col nome di *Aquæ Aponenses*.

Parecchi sono gli stabilimenti; le cure consistono principalmente in fangature ed in bagni. Il fango contiene in copia delle piccole conchiglie di *Paludina thermalis*.

ABAT-JOUR. Chiamatelo più italianamente *coprilume*. Stanno per essere abbandonati i coprilumi di raso, di pizzi e nastri e fronzoli, simili a baldacchini di culle principesche, a gualdrappe medioevali, a cuffiette da battesimo.

Abat-jours.

Il coprilume sarebbe stato inventato da Eva, per nascondere le lacrime di pentimento che le rigavano il volto... secondo una leggenda.

Si ritorna ai coprilumi di cartone, e le forme e le dimensioni sono svariate. Dei pittori speciali come il Duez, il Verneuil, il Conty non disdegnano di dipingere oggi dei coprilumi artistici, che sono veri quadri trasparenti.

(*Fisica*). La superficie inferiore deve essere bianca, ma non lucente, per diffondere e non per riflettere la luce. V. *Disinfezione della luce*.

ABBACCHIO. Così si designa l'agnello in qualche parte d'Italia. L'abbacchio ha importanza nell'alimentazione popolare in Roma. La carne di agnello, per l'abbondanza di grasso, non è digerita da tutti e favorisce le infezioni intestinali.

ABBACCHIO ALLA CACCIATORA. Piatto romanesco di ottima riuscita. Si spezza l'agnello od il capretto in piccoli pezzi, si fa crogiuolare con grasso, olio o meglio con del burro, sino a discreta cottura.

Poi si prepara un pesto d'aglio, peperone rosso, alice, rosmarino, sale e pepe e due dita di aceto e si versa sulla carne. Si fa bollire altri dieci minuti e si serve in tavola.

ABBACO. Piccola tavoletta sulla quale

Abbaco.

gli antichi facevano i calcoli aritmetici; perciò era coperta di fine sabbia. In architettura dicesi abbaco una tavoletta che si aggiunge talora ai capitelli delle colonne.

Abbaco in architettura.

ABBASSAMENTO DELL'UGOLA. Avviene quando l'ugola, invece di penzolare nel fondo della bocca, tocca la base della lingua. Ciò succede o per infiammazione o per edema, e può anche essere prodotto da paralisi delle fibre muscolari dell'ugola.

Si ricordi che l'ugola, col velopendolo, è destinata a sollevarsi nell'atto della deglutizione e che questo sollevamento si verifica per mezzo di fibre muscolari speciali. L'abbassamento dell'ugola produce nei bambini una nausea permanente, una tendenza al vomito e sonni agitatissimi. In qualche caso è necessario di accorciare l'ugola con un taglio; ma questa, come ogni altra operazione anche più insignificante, deve essere ordinata ed eseguita dal chirurgo.

Nel popolo si crede spesso all'abbassamento dell'ugola anche quando non esiste. Vi sono a questo riguardo mille pregiudizi abilmente mantenuti dalle medichesse di campagna. L'arte di risollevar l'ugola è una *specialità* di queste donne, le quali ricorrono a delle pratiche superstiziose.

ABBASSAMENTO DELLA VOCE (*Medicina domestica*). È in realtà una laringite incipiente, spesso derivata per propagazione da infiammazione della retrobocca o faringe. Si usano i gargarismi e le inalazioni di vapori caldi. V. *Laringite acuta.*

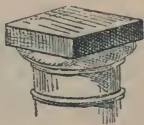
ABBASSAMENTO DI TEMPERATURA (*Economia domestica*). Le doppie impannate sono un eccellente modo di evitare il soverchio abbassamento di temperatura durante la notte. L'effetto ne sta in parte nello strato di aria che racchiudono, essendo l'aria, come si sa, un corpo cattivo conduttore del calore; in parte nella riflessione del calore che avviene sopra le due lastre. Il calore della camera nella sua radiazione allo infuori viene così in parte rimandato nella camera. Inoltre il vetro, se è trasparente (*diatermico*) per il calore luminoso, lo è molto meno per quello oscuro, ed è appunto calore oscuro quello che dagli oggetti e dai muri viene irradiato per le finestre. V. *Calore raggiante.*

(*Fisica domestica*). L'abbassamento di temperatura può produrre delle rotture spontanee negli oggetti di vetro, in conseguenza della diminuzione di volume dipendente dal raffreddamento. Queste rotture avvengono specialmente nei vetri male ricotti e nei luoghi in cui si saldarono insieme due parti di vetro durante la fabbricazione. Così, per esempio, se si tratta di un calice, la rottura si produrrà, per effetto della diversa diminuzione di volume, all'unione della tazza col piede. Intanto ecco una delle cause possibili dei rumori notturni, tanto paurosi per i fanciulli. Devesi pure agli abbassamenti di temperatura quel penetrare della polvere negli armadi, nei cassetti e fin sotto le campane di vetro. Il raffreddamento rapido produce diminuzione di volume nell'aria interna e quindi una corrente che s'insinua per le più sottili intercapedini e trasporta delle particelle di polvere le quali, deponendosi aderenti ai corpi, non vengono più trascinate dall'aria che escirà per effetto del successivo aumento di temperatura. V. *Rumori notturni.*

(*Igiene*). I rapidi abbassamenti anche di pochi gradi, sono molto più pericolosi delle temperature basse, ma raggiunte a poco a poco e che durino a lungo.

Molte malattie così dette *a frigore*, molti di quei disturbi che si comprendono sotto il nome molto largo di *reumatici*, non hanno altra causa che un troppo rapido abbassamento di temperatura.

Gli abbassamenti di temperatura nel-

l'atmosfera avvengono specialmente sotto l'influenza di correnti fredde che seguono un centro di depressione barometrica.

Nelle camere riscaldate nell'inverno vi è un considerevole abbassamento, un salto di temperatura, durante la notte, e questo cambiamento può interessare l'igiene privata perchè modifica la ventilazione della casa.

Si badi a chiudere i camini coll'apposito registro, giacchè, per l'abbassamento di temperatura e per questi cambiamenti di circolazione, i prodotti della combustione dalla canna del fornello o della stufa potrebbero discendere nell'abitazione.

(*Meteorologia*). Riguardo all'ipotesi di un progressivo incrudimento della temperatura nella media degli inverni attuali, noteremo che, sebbene questo fatto sia affermato da molti e l'opinione popolare propenda ad ammetterlo come una verità, mancano affatto i documenti che ne sarebbero l'unica prova. Infatti appena da un secolo si conservano i registri delle temperature.

(*Orticoltura*). L'orticoltura si serve di ripari speciali e di campane di vetro per impedire il raffreddamento delle piante più delicate durante la notte. Si sa che le notti più fredde sono di regola quelle più serene, e si sa ancora che da parecchi venne proposto ed applicato il sistema di abbruciare sostanze che producano grande fumo nelle vigne e nei frutteti, allorchè la notte è troppo serena, e minaccia la brina alle tenere gemme delle piante.

Le nubi, le nebbie, il fumo impediscono l'irradiazione notturna del calore che dai corpi terrestri viene disperso per lo spazio.

ABBATTIMENTO. Nome di significato molto vario, intorno a cui i medici e gli igienisti antichi scrissero delle belle pagine... da cui non emergono tuttavia i veri elementi di una definizione scientifica. Nel significato più generale si designa uno stato di debolezza dipendente specialmente dal sistema nervoso, a cui non corrisponde una deficienza equivalente di forze. Ma come si misurano le forze, allo stato di potenzialità, nell'essere vivente? È somma grazia se si misurano dal loro lavoro. L'abbattimento in definitiva è un modo di malessere, una sensazione diffusa dolorosa, che ha una funzione di avviso. V. *Dolore*, *Salute*.

ABBATTIMENTO DEL BAMBINO. (*Medicina domestica*). Quando precede o segue una malattia grave viene progressivamente. È accompagnato da atonia e da pallidezza; gli occhi sono cerchiati, l'appetito manca; il bambino non ama i trastulli, rimane raggomitolato e non gli piace il movimento; il suo carattere diventa irascibile. Bisogna sorvegliarlo o farlo sorvegliare da un medico. Si verifica questo stato di preferenza al principio delle malattie cerebrali gravi, ed allora si accompagna a costipazione di ventre: oppure annunzia l'imminenza di una febbre tifoide, e per solito in questo caso è accompagnato da diarrea e da disturbi del ventricolo.

Insomma se non è malattia, è sempre un sintomo importante da mettere in sull'avviso la famiglia.

ABBEVERATOI. Si usano per gli uccelli e per il pollame degli abbeveratoi

Abbeveratoio a pressione atmosferica. Modo di riempirlo.

a pressione atmosferica, i quali hanno il vantaggio di conservare l'acqua pura e di contenerne molta.

ABBIGLIAMENTO (*Colori*). È una verità fisica che il colore del cappello e degli abiti può correggere od influire in male sulla tinta della carnagione, e se la moda dei fiori perdura per i cappelli delle signore, più che un gusto estetico, un amore dei fiori che sono tanto belli, una fantasia botanica, gli è pel colore dei fiori ch'è un vero correttivo, una causa di contrasti.

Un fiore di colore rosso aranciato o giallo abbellisce una capigliatura di un nero un po' dubbio, cioè che abbia qualche *raggio* rosso. Questi colori per contrasto danno ai capelli dell'azzurro verde e del violaceo morbido e vibrante.

Le carnagioni brune trovano profitto dal giallo. Questo perchè nel bruno della pelle vi è sempre un po' di giallo. Ciò non si vede ad occhio; ma esiste per l'analisi ottica. Bisogna guardare le signore con lo spettroscopio... come le stelle.

Così il giallo vivo le fa *più bianche*, coprendo col contrasto il giallo della pelle.

Il color rosso ed il colore di rosa producono del verde, per contrasto. Per le bionde è una vera rovina, facendole verdognole, semi isteriche, convalescenti od addolorate. Invece il rosso rileva il nero dei capelli; ma sono necessarie delle guarnizioni nere attorno al viso. Se è adatto il giallo per le signore brune,

procura invece, per contrasto, del violaceo alle carnagioni bianche, ed il violaceo non è ammesso dall'estetica.

La luce elettrica, ricca di raggi violetti, non ha incontrato nessun favore presso le signore.

« Chi di verde si veste, troppo di sua beltà si fida »: ecco un proverbio sbagliato. Il color verde ha infatti per complementare il rosso e quindi gioverà alle signore dal viso pallido pallido.

Le altre si potranno servire del verde, ma a patto di frammezzare attorno al viso ed alle mani del bigio. Una faccia rossa troverebbe un'offesa dall'addizione del rosso complementare delle vesti.

Un cappello nero con fiori rossi e bianchi imbianchirà il giallo ed il roseo delle bionde dalla salute prepotente, le forti bellezze mature, gli splendori delle donne germaniche ed olandesi, quando il roseo accenna al rosso con isfumature troppo cariche di sangue bene nutrito e ricco di ossiemoglobina.

Il bianco è sentimentale... perchè fa spiccare quel poco di rosso che vi può essere quando il sentimento logora la vita dei tessuti.

Le stoffe scozzesi, orribili come arte, durano nella moda perchè i loro colori arlecchineschi si fanno contrasto. V. *Abiti*.

ABELMOSCO. Semi di una malvacea esotica che hanno un'idea del profumo del muschio. Quest'odore ne esala specialmente con il calore.

ABERRAZIONE CROMATICA. Quando una lente, un cannocchiale, un microscopio danno imagini colorite sui margini. V. *Iride*, *Diaframmi ottici*.

ABERRAZIONE DI SFERICITÀ. Quando un apparecchio ottico dà imagini non perfettamente contornate. V. *Longue-vue*, *Occhio*, *Cannocchiale*.

ABERRAZIONI. Con questo nome si comprendono parecchi errori di apprezzamento e di misura, illusioni ed allucinazioni; talora diconsi aberrazioni le stesse malattie mentali. Nomansi aberrazioni o *sbagli personali* quegli errori di misura che dipendono da piccole influenze e che si rivelano specialmente nelle misure di precisione. Il Wolf fu fra i primi ad occuparsi di questi errori personali ed a dimostrare che diverse persone vedono lo stesso fenomeno *in tempi diversi*.

Le aberrazioni della sensibilità si verificano specialmente nei nevrotici, negli anormali, che stanno sul confine che separa la salute dalla malattia e nelle vere malattie nervose. Per esempio, certi lezzi insoffribili, come quelli della valeriana o dell'assafetida, tornano graditi a certi nevrotici; altri, graditi ai più, riescono loro insoffribili. V. *Acerbo*, *Acidi*.

ABETE. Il legno di abete, adoperato dapprima nelle costruzioni e nelle navi serve oggidì, nel rincarire continuo del legname migliore, a fare mobili da dozzina. Questo legno è infatti facile da lavorare e riceve un discreto lucido; ma si dovrà evitare di acquistare siffatti mobili perchè il legno trasuda col tempo la resina appiccicata di cui è imbibito. Negli armadi e negli attaccapanni per anticamera ciò è una rovina per gli abiti.

Abete.

Si potrà parzialmente rimediare a questo inconveniente spargendo sulle essudazioni di resina della potassa del commercio in polvere che forma un sapone, o con lavature di etere solforico o di acqua ragia. V. *Legno*.

ABETE ROSSO. È il *sapin de Norvège* o l'*epicea* dei francesi, dalla pina allungata, di colore castagno; si usa molto per mobili e masseriziuole.

ABITAZIONE (*Abitabilità*). Non si dovrà abitare in una casa se non due anni almeno dopo la sua costruzione. È doloroso il vedere in alcune città le case nuove invase appena sono costrutte, come vero episodio della miseria, chè in questo caso può trovarsi anche al piano nobile. Gli impresari tengono i prezzi bassi per i primi affitti... *per asciugare la casa*. Abbiamo veduto concesso un mese od un bimestre gratis. Quelle case furono prese d'assalto da una povera popolazione d'ignoranti che con quell'economia si preparava all'ospedale.

Nei paesi freddi si dovrà badare ai venti predominanti, essendovi talora delle correnti che rendono una casa freddissima. Questo specialmente nelle città dell'Alta Italia.

(*Disinfezioni*). Se il proprietario assunse l'impegno di rinnovellare le pitture, le vernici e le tappezzerie si procederà prima che si facciano questi lavori alla disinfezione, accendendo dello zolfo in tutte le camere. Perciò si pongono tre ettogrammi di zolfo in una stoviglia e si riscalda sinchè lo zolfo si accenda spontaneamente in contatto dell'aria, quindi si porta la stoviglia nella camera e si pone sopra di un trepiede, in modo che il fondo non si raffreddi in contatto del pavimento. Si chiude la porta e si lascia che lo zolfo si consumi tutto. In quest'operazione bisognerà procedere alla spiccia, badando di tenersi lontani dai vapori di zolfo, l'aspirazione di questi vapori producendo delle tonsilliti, delle laringiti e delle bronchiti penosissime, ed irritano gli occhi.

Il giorno dopo si apriranno le finestre.

Se non si cambiano le tappezzerie si avrà talora il dànno di farne sbiadire non poco le tinte; ma sopratutto in questo caso, è indispensabile la disinfezione.

La polvere dai muri, dalle cornici ecc., sarà levata rapidamente avendo cura che il pavimento sia bagnato. Chi attende a questo lavoro dovrà respirare dal naso e turare le narici con un bioccolo di bambagia. Si possono infatti trovare nella polvere dei germi di malattie gravi, che conservano la loro vitalità per un tempo illimitato. Si proceda dall'alto al basso, e dopo di aver tolta la polvere si chiudano le porte e le finestre cosicchè non vi siano correnti e la polvere possa depositarsi sul suolo umido.

L'operazione della solforazione è utilissima anche contro tutti gli insetti che sono lasciati talora in eredità da inquilini meno premurosi della nettezza.

Finalmente si faccia abbondante lavatura del pavimento, e l'acqua sia raccolta con apposito recipiente col mezzo di stracci, evitando più che si può il contatto delle mani. V. *Pavimento.*

(*Piani*). A misura che si sale l'aria è più pura e la luce più abbondante: l'aria delle strade è ricca di microbi, quella dei tetti ne è già depurata. Vi è tuttavia l'inconveniente che a misura che si sale si cambia, si può dire, di clima. I costruttori hanno adottato il sistema di assottigliare i muri alti ed il calore interno della casa si disperde facilmente.

Comincia a scomparire il pregiudizio della nobiltà dei piani bassi, specialmente in quelle case in cui i differenti piani hanno scale separate ed ascensori.

(*Esposizione*) Essendo impossibile trovare la casa coi quattro lati esposti a mezzogiorno ricercata da Pulcinella, si evitino *assolutamente* le esposizioni al nord. Quelle abitazioni che guardano il nord devono essere rifiutate da tutte le persone di buon senso, a cui sta a cuore la salute della famiglia.

Il proverbio antico « dove entra il sole non entra il medico » è stato luminosamente sancito dalle esperienze della batteriologia moderna, che dimostrò nelle radiazioni luminose un potentissimo antisettico. Dove scarsa è la luce, dove non batte il sole, vi è l'umidità col freddo, vi sono le muffe ed i microbi con le malattie. È inutile cercare delle scuse o delle scappatoie, rivolgersi ai preparati contro l'umidità dei muri, alla secchezza del terreno, ecc., per giustificare l'abitabilità di un alloggio esposto al sole. (V. *Umidità della casa, Muri umidi*).

(*Precauzioni*). 1.° Il pozzo dovrà essere lontano dai condotti dei pozzi neri.

2.° Si esiga un cesso con sifone di preferenza ai cessi con valvola.

3.° Si verifichi l'aspirazione dei camini accendendo della carta umida sul focolare.

4.° Non si abitino appartamenti con camere cieche.

5.° La distribuzione delle camere le lasci tutte disimpegnate.

6.° La camera per pranzare deve essere attigua alla cucina.

7.° La camera e la sala di studio siano assolutamente separate dal resto. Per la sala sarà un risparmio di tempo alle persone di servizio, depositandovisi meno di polvere; per lo studio sarà tranquillità di lavoro.

8.° Un balcone equivale ad una camera ed è per l'igiene essenzialissimo. Una terrazza è una comodità impagabile e quasi equivalente ad un giardino.

ABITI (*Abbigliamento*). I colori degli abiti vanno soggetti alla moda. Si dovrà badare sopratutto ai contrasti dei colori che producono talora degli sgradevoli effetti. V. *Abbigliamento.*

Le persone « abbondanti » o, come si dice nel linguaggio dei sarti, *forti*, dovranno ricordare quel fenomeno fisiologico della *diffusione* delle tinte chiare, per cui gli oggetti chiari si vedono sempre un pochino più grossi di quello che sono. La luce bianca si diffonde sulla retina un poco attorno all'immagine che produce. V. *Irradiazione del bianco.*

Questo vale principalmente per i guanti e gli stivalini. I guanti chiari fanno apparire le mani più grosse; quelli neri le assottigliano.

Le righe trasversali nelle vesti delle signore hanno per effetto di farle parere più alte. Se infatti si guardano le due figure seguenti, se si dà un'occhiata senza osservarle a lungo, il tratto a righe trasversali apparisce più alto, mentre la altezza è uguale al tratto a righe verticali.

Negli accordi dei colori vi è certo molto di convenzionale; ma certi colori sono assolutamente incompatibili fra di loro, come suoni che non formino un accordo.

(*Assorbimento del calore*). Il colore degli abiti influisce sul loro assorbimento di calore. Già Franklin e Davy avevano fatto qualche esperienza sul colore degli abiti. Lo Stark adoperò dei termometri che avevano la bolla colorita con differenti colori e trovò che, nello stesso tempo i vari colori dànno un diverso abbassamento di temperatura. Adoperò dei

termometri a gas sensibilissimi, e verificò che nello stesso tempo il termometro che aveva la bolla colorita di nero era disceso da 100 ad 83; quello in bruno a 81; in rosso, a 58; in giallo a 53; in bianco a 13.

Si sa che le vesti nere sono assorbenti del calore, epperciò per l'estate sono indicate le vesti bianche o chiare che riflettono il calore. Un corpo nero, esposto al sole, si riscalda più di un corpo chiaro.

(*Conservazione*). 1.° Abiti da uomo. I pantaloni saranno rivoltati e piegati accuratamente in modo che le cuciture laterali coincidano. Comincia ad usarsi un apparecchio per tendere i pantaloni, affinchè non formino le disaggradevoli pieghe al ginocchio. È una specie di telaio, che li mantiene distesi. In questo caso i pantaloni saranno tesi senza arrovesciarli.

Gli altri capi si appendodono agli attaccapanni mobili entro armadi ben chiusi e profumati con sacchetti di erbe odorose;

Sostegno per appendere i pantaloni negli armadi.

2.° Abiti da signora. Sono necessari numerosi attaccapanni mobili, muniti di lungo manico. Gli armadi dovranno essere sufficientemente alti perchè non formino delle pieghe nella parte inferiore. Gli attaccapanni devono avere il ramo orizzontale molto largo, della dimensione del diametro delle spalle. A questa minuzia si bada troppo poco, e molti *armoirs* sono troppo poco profondi per poter conservare bene le vesti.

Trattandosi di abbigliamenti di lusso è bene sovrapporre loro una copertura di garza, che li ripari dalla polvere. V. *Attaccapanni. Armadi.*

(*Misure*). Dovendo ordinare un abito ad un sarto lontano, sarà prudente inviare un abito usato, riconosciuto perfetto nelle misure. Ciò richiedono i grandi magazzini che hanno una clientela all'estero ed in provincia, specialmente quando si tratti di abiti di lusso.

Facendo ordinazioni ai magazzini di Parigi, sarà bene trarre una copia della lettera col copialettere, giacchè in queste commissioni, fra le altre contrarietà, come il ritardo enorme della spedizione, le spese di dogana superiori alle previsioni, la stoffa non corrispondente al campione e gli equivoci degli impiegati, è pure frequente quello delle misure che non corrispondono. Allora seccature per la corrispondenza, nuovi ritardi e nuove spese.

Non sarà mai abbastanza raccomandato alle signore italiane di valersi dell'industria nazionale.

(*Porosità*). Converrà pure tener calcolo dell'attitudine diversa dei differenti tessuti ad esalare il sudore. Gli eserciti coloniali usavano dapprima delle vesti di canapa o di lino; si dovette sostituire il tessuto di cotone, perchè quelle vesti fatte di fibre poco assorbenti, rimanevano inzuppate di sudore.

La pelle non solamente traspira; elimina ancora dei prodotti velenosi, che devono essere dispersi nell'aria.

Si stabiliscono attorno al nostro corpo delle correnti ascendenti, fra la pelle e gli abiti, e delle correnti di entrata ed uscita dell'aria, attraverso alle vesti stesse.

Di regola gli abiti impermeabili sono perciò nocivi, sopprimendo questa seconda circolazione dell'aria. V. *Tossine.*

(*Riparazioni*). Un giornale scientifico consigliava il seguente modo di riparare ai piccoli strappi, senza il faticoso lavoro della rimendatura: pigliate un pezzo di lamina di gomma elastica, ponetela sotto allo strappo, adattate bene il tessuto e quindi passate sopra un ferro caldo. Il ferro farà fondere parzialmente la gomma e questa aderirà alla stoffa (!).

Questo consiglio, giustamente ridicolo per le signore, può giovare per i velocipedisti, i quali potranno rimendare estemporaneamente uno strappo con il *para* ed il *mastice* dei quali è sempre provveduto il pedalatore prudente.

Al lustro che facilmente assumono coll'uso certe stoffe difficilmente si pone rimedio. Si riesce appena qualche volta esponendole al vapore di acqua e fregandone il diritto con una forte spazzola, nella direzione del pelo.

Per le *péluches* e pel velluto schiacciati si consiglia di inumidirli leggermente e quindi di tenderli e di passare sul rovescio un ferro molto caldo.

Si riesce a riparare il colore perduto in certe stoffe di lana o di seta inumidendole col cloroformio o con una soluzione allungata di ammoniaca.

(*Taglio*). Non verranno certamente i sarti e le sarte ad imparare da noi la difficile arte del taglio, che è una vera specialità. Ecco le regole a cui si potrà attenere la madre di famiglia. Avendosi un giornale coi modelli o *patrons*, dapprima si deve ricavarne il modello. Si vendono per questo dei piccoli strumenti (prezzo L. 1,50) fatti di una rotella a punte, simile a punta di sperone, che disegna i contorni del modello senza guastare troppo il foglio del giornale. È bene, servendosi di questo strumento, di adoperarlo sopra una tavola grossolana. Pongasi un foglio di carta sotto alla carta dei *patrons*, senza mettere nessun tappeto o panno; chè le punte guasterebbero

troppo la carta del giornale. Non si possono usare le carte da decalcare, perchè non se ne trovano fogli sufficientemente larghi.

Si adopera pure il seguente sistema. Si fanno dei forellini nella carta con una grossa spilla, ad opportune distanze; quindi si applica il disegno sopra un foglio di carta bianca e si segue la linea di forellini battendola con un sacchetto di tela pieno di nerofumo. È un sistema poco comodo, da lasciare ai pittori, che se ne valgono per *trasportare* i disegni dalla carta sui muri.

Si potrà anche imbibire della carta con della benzina; la carta diventa trasparente e permette di *delucidare* in fretta il modello con un lapis. Non si adoperi in questo caso la penna giacchè l'inchiostro male aderirebbe alla carta. Poscia si espone al sole e la benzina si evapora rapidamente lasciando la carta opaca come prima. Il modello così tracciato si taglia con le forbici.

Dovendo cambiare le dimensioni, si segni col lapis una linea parallela a tutto il contorno e si tagli seguendo questa linea.

I modelli dei pezzi non simmetrici così ottenuti vengono applicati sulla stoffa, piegati in due, in modo che il loro asse sia parallelo alla piega, e coll'estremità superiore rivolta verso il taglio della stoffa stessa. Si applicano col mezzo di spille o di alcuni punti lunghi sul rovescio della stoffa.

Pel velluto, invece, si applicheranno in modo che il pelo sia rivolto verso l'alto, altrimenti gli abiti appaiono ondeggiati e come unti.

I tessuti di lana dovranno essere abbondantemente bagnati e lasciati asciugare, cosicchè abbiano campo di restringersi, ed alla prima pioggia non faccia no delle sorprese. Si sa infatti che la lana è molto igroscopica. Un filo di lana teso si allunga assorbendo dell'umidità; se invece la lana è attorta si accorcia, perchè l'umidità agisce di più sui filamenti esterni. Così avviene che le corde esposte alla pioggia si tendono. Coll'essiccazione i filamenti dovrebbero ripigliare la lunghezza di prima; ma le fibre della lana sono tutte scabre, ronchiose, irte di scagliette, che impediscono questo ritorno. Perciò è bene lasciare che l'umidità faccia *tutto quello che può fare* prima di procedere al taglio. V. *Igroscopicità, Lana*.

Imbastita la veste, la si prova, e sarà utilissimo un *manichino*, che permette anche alle meno esperte di fare un lavoro presentabile. V. *Mannequin*, ecc.

ABLUZIONI AI BAMBINI. È il bambino, secondo le ricerche del Richet, un essere a sangue freddo che si deve trasformare in uno a sangue caldo: sensibilissimo ai raffreddamenti, che gli sono spesso fatali. Giammai acqua fredda.

Gli Spartani adoperavano questo metodo: ma noi abbiamo altri criteri anche in altre cose. Già il vecchio Galeno aveva scritto: « Lasciamo ai Sarmati ed ai Germani, gente settentrionale, agli orsi ed ai leoni, non meno barbari di essi, l'uso di tuffare i neonati nelle acque gelate; io non scrivo per essi ».

Invece dell'acqua fredda si adoperi adunque dell'acqua tiepida, e si badi di asciugarli bene dopo e che non rimanga dell'acqua nelle orecchie. Queste abluzioni veramente sane, si faranno tenendo il bambino nel suo piccolo bagno (*nursey-basin*). In quanto alla prima abluzione dopo la nascita, è assolutamente una necessità igienica.

In generale le abluzioni non si faranno dopo che il bambino ha poppato per non danneggiare la digestione, poichè il contatto dell'acqua non gli piace. In ciò, il bambino è come l'orsacchiotto... di cui parla Galeno. È vero che l'*orsa* lo lava nell'acqua dei torrenti; ma non senza proteste.

Quest'orrore dell'acqua lo hanno perfino le piccole foche, che pure sono animali destinati a vivere nell'acqua. Un viaggiatore che fu alle isole Falkland narra che la prima volta che i piccoli sono condotti all'acqua dalla madre strillano come certi bambini ai bagni di mare.

ABLUZIONI DEL CORPO. Si fanno al mattino, col mezzo di una spugna. Le abluzioni di acqua fredda, molto in uso presso i popoli antichi, vennero riprese in questi ultimi tempi. Sono un eccellente modo di rinforzare l'organismo: un *quid medium* fra il bagno e l'idroterapia.

Si fanno con acqua *chambrée*... come dicono i francesi: cioè con acqua che rimase in camera così da pigliar la temperatura dell'aria.

È necessario prepararsi a questa pratica con l'abituarsi a poco a poco al freddo del mattino ed a rimanere per qualche tempo con abiti leggeri. Il volere incominciare senza preparazione espone a bronchiti, a reumatismi ed a nevralgie muscolari, specialmente del torace.

ABLUZIONI DEL VISO. Non in omaggio alla religione di Maometto, ma a quella dell'igiene (religione moderna in cui non si sarà mai troppo fedeli) debbonsi frequentemente fare delle abluzioni alla faccia. Si eviteranno così molte miserie che sono il prodotto della polvere che si depone sulla pelle.

A chi viaggia. si raccomandano abluzioni alle fermate, dove si trovi un po' d'acqua, se non un camerino di teletta. Il polverio di carbone e quello della strada producono facilmente delle blefariti e delle irritazioni della pelle.

ABOMASO. È la quarta ed ultima divisione del ventricolo dei ruminanti; quella che rappresenta il vero ventricolo, poichè qui si compie la digestione ventricolare o *chimificazione*. Le altre parti si debbono considerare semplicemente come delle dilatazioni dell'esofago. Dicesi anche comunemente *caglio*, poichè vi si trova il *presame* che si adopera per coagulare il latte, e che non è altro che sugo gastrico. V. *Trippa*, *Formaggio*, *Latte*, *Caseina*.

ABRO. *L'Abrus precatorius* dei botanici vegeta nell'India e nell'America meridionale e potrebbe essere coltivato nei nostri giardini. È anche conosciuto col nome di *liquirizia delle Antille*, perchè la sua radice ha il sapore zuccherino della liquerizia comune. Ma più curiosi sono i semi, rossi come corallo, con una macchia nera, e durissimi, che si adoperano perciò come ornamento per farne dei braccialetti, delle collane e dei rosari. Le signore potrebbero coltivare l'abro, per questi semi adatti a molti lavorini e generalmente sconosciuti.

ABSINTHE DI NEUCHATEL. Liquore che fortunatamente poco si consuma in Italia. Ebbe i suoi difensori, e si vollero attribuire le cattive conseguenze, che si riassumono nella malattia cronica dell'absentismo, non all'assenzio, ma agli spiriti di infima qualità che vengono adoperati per la fabbricazione delle *marche* più popolari, e quindi a più mite prezzo. Ciononostante, l'assenzio è una buona avviatura per l'imbecillità e per le malattie, senza venire alle esagerazioni statistiche e senza presentare come inevitabili gli spauracchi del delitto o del manicomio, della sterilità o del rachitismo dei figli.

I recenti studî sperimentali di Laborde e Magnan, dimostrano che il migliore assenzio è sempre un veleno convulsivante. Chi ne fa consumo è un candidato dei disturbi nervosi, dai più semplici all'epilessia.

ABSINTHE GOMMÉ. Il liquore d'assenzio allungato nell'acqua si *emulsiona*, cioè si riduce in microscopiche goccioline che danno al liquido l'aspetto opalescente, lattiginoso. Gli intenditori aggiungono all'acqua un poco di siroppo di gomma.

La gomma giova ad aumentare la densità del liquido, e quindi oppone una maggiore resistenza alle goccioline, impedendole di riunirsi e di venire a galleggiare. Per ottenere l'emulsionamento, l'assenzio si versa a poco a poco nell'acqua col mezzo di un recipientino bucato, che si sovrappone al bicchiere e con altri apparecchi più o meno ingegnosi. V. *Amari*, *Assenzio*.

ACACIE. Spesso piante di altri generi, molto simili nel fogliame, sono dette acacie. È un genere di piante leguminose che si trova *specialmente* nell'Australia. In alcune specie di acacie i peduncoli delle foglie composte si espandono in una *fillode*, cioè in una lamina piatta, mentre contemporaneamente si atrofizzano, in tutto od in parte, le foglioline. I primi visitatori delle foreste australesi furono colpiti dagli strani effetti di luce prodotti dal sole che passava in mezzo a queste acacie.

Acacia.

In Europa non si trovano acacie; ma nei giardini se ne coltivano alcune specie, come l'*A. Julibrissin* od albero della seta, dalle foglie munite di peli sericei e l'*A. Farnesiana*, che è detta pure Cassia di Levante. Questa pianta venne coltivata per la prima volta a Firenze nel giardino Farnese, nel 1611. Si trovano pure spesso nei giardini l'A. *ondulata* e l'*A. dealbata* che hanno dei fillodi al peduncolo delle foglie.

(*Nome popolare*). Comunemente il popolo dice invece acacia la *Mimosa pseudacacia*, pianta spinosa dalle foglie composte che venne introdotta in Europa dall'America e si diffuse dovunque.

(*Legni*). Parecchie specie di acacie danno legnami eccellenti per mobili. Notiamo:

1.° L'*Angica* del Brasile che è prodotto dall'*A. angica.*

2.° Il *Diababul* ottenuto dall'*A. aralica.*

Si vuole che il cosidetto *legno di viola* sia ottenuto da una specie di acacia, l'*A. homalophilla.*

L'acacia *Seyal* dà un legno molto simile a quello della quercia.

(*Pipe*). Le pipe che si spacciano da qualche tempo come fatte del legno di viola, sono fatte di legno comune, artificialmente colorito e profumato con tintura di iride fiorentino.

(*Profumeria*). Nella profumeria si usano i fiori dell'*Acacia decurrens*, originaria dell'Australia, detta in commercio *Gum Vuttle.*

ACAJOU. V. *Mogano.*

ACANTO. La specie più spesso coltivata nei giardini è l'*Acanthus spinosus*, originario dell'Oriente. Le foglie dell'acanto sono profondamente divise ed è noto come abbiamo fortuitamente procurato a Callimaco l'idea del capitello co-

rinzio, che è appunto da siffatte foglie ornato.

Acanto. *Acanto dei capitelli.*

ACAPNIA. V. *Alpinismo*, *Mal della montagna*, *Acido carbonico.*

ACARI. Piccolissimi aracnidi, quasi microscopici, nei quali l'addome forma un tutto col capo ed il torace. Un acaro speciale, parassita, è causa unica della

Acaride *Acaro del pollame.*

scabbia; un acaride si sviluppa talora nelle ghiandole sebaciche del viso specialmente nell'acne. V. *Demodice.* Altri si sviluppano sugli alimenti guasti, come l'acaro del formaggio e quello della farina.

ACCELERATORI. V. *Fotografia.*

ACCENDIFUOCO. Abbondano le piccole invenzioni. Si vendono accendifuoco fatti di scheggie di legno resinoso, imbibite di residui della distillazione della terebentina, altri fatti di polvere di carbone compressa unita a salnitro.

Accendifuoco di tutoli. Si immergano i tutoli in una soluzione di salnitro (un chilogramma per 50 litri d'acqua) e quindi si facciano asciugare al sole, tenendoli separati l'uno dall'altro. Dovranno poi essere conservati in un luogo asciutto,

Accendifuoco Express.

poichè il salnitro assorbe l'umidità. V. *Igroscopicità.*

Accendifuoco Express. È un apparecchio contenente una spugna imbibita di essenza di petrolio. Si adatta alla punta del soffietto e si accende.

ACCENDIGAS. Sono apparecchi che portano un poco di spugna di platino. V. *Accendilume.*

ACCENDILUME AD IDROGENO. Si fonda sulla proprietà che ha la spugna di platino di assorbire l'idrogeno nei suoi vuoti con tanta forza da sviluppare calore sufficiente per arroventarsi. Se quindi un getto d'idrogeno viene sopra di una spugna di platino nell'aria il gas idrogeno si accende spontaneamente.

Accendilume ad idrogeno

Si compone di un recipiente di piombo o di vetro in cui si produce dell'idrogeno per la reazione del zinco nell'acido solforico e si forma del solfato di zinco e dell'idrogeno.

Si adopera dell'acido solforico allungato nell'acqua. L'apparecchio è spesso diviso in due scompartimenti, ed allorchè *non lavora*, l'idrogeno, premendo sul liquido, lo fa salire, per un tubo, nello scompartimento superiore, dove non si trova più in contatto dello zinco. Appena si apre la chiavetta che lascia uscire l'idrogeno cessa questa pressione ed il liquido discende nello scompartimento superiore, dove trova lo zinco e sviluppa del nuovo idrogeno.

Così aprendo una chiavetta si ottiene una fiammella che dura sinchè vi ha produzione d'idrogeno.

Si unisce talora un apparecchio d'orologeria e si dispone il getto di gas in modo che incontri lo stoppino di una candela. Così svegliati dalla soneria, trovate anche la candela accesa. V. *Platino.*

ACCENDILUME AL CERIO. Questo comodissimo apparecchio tascabile che accende aprendosi una lampadina a benzina contiene un pezzo di lega di ferro e di cerio, corpo semplice che dà con la percussione numerose scintille. V. *Acciarino.*

ACCENDISIGARO. Apparecchio prodotto nell'incandescenza elettrica. Premendo un bottone si arroventa un filo di platino che accende una lampadina ad essenza di petrolio

Accendisigaro.

ACCIAIO. Da qualche anno l'acciaio viene sempre più sostituendo il ferro in quasi tutti i lavori. In parecchi casi vediamo che, invece delle corde di fibre vegetali, si usa la stessa corda d'acciaio.

La tenacità che si può ottenere coi moderni metodi di fabbricazione è superiore senza paragone a quella del ferro. Una sbarra di acciaio della sezione di 44,600 millimetri quadrati di sezione, u-

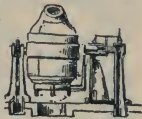
guale a quella di un obice, potrebbe sostenere 11 milioni di chilogrammi, cioè il peso di una delle più grosse navi corazzate.

L'acciaio risulta essenzialmente dalla combinazione del ferro col carbonio in piccole proporzioni, giacchè il carbone varia da 0,006 a 0,02 %; ma oltre al carbone vi si trovano il manganese, il silicio, il fosforo.

ACCIAIO FUSO. Si preparava col mezzo di sbarre di ferro che venivano riscaldate in mezzo a polvere ed a tritume di carbone, e ne incorporavano una certa parte. Così ottenevasi l'acciaio detto di *cementazione;* un acciaio in cui il carbone era necessariamente unito in modo imperfetto e disuguale al ferro. Perciò la necessità di fonderlo per avere del buon *acciaio fuso.*

ACCIAIO MODERNO. Il Bessemer ed il Siemens ottennero l'acciaio dalla ghisa. La ghisa infatti differisce dall'acciaio perchè contiene molto più carbone: basta sottrarre ad essa una parte del carbone, quanto è necessario per avere l'acciaio che si desidera. Perciò la ghisa fusa viene condotta per mezzo di un canaletto entro di un apparecchio mobile, una specie di enorme testa di pipa, dal fondo bucherellato, attraverso a cui potenti macchine soffianti fanno passare una corrente d'aria caldissima (temperatura di circa 2000 gradi). Quest'aria non solo non raffredda la massa fusa, ma la mantiene fusa e ne attiva anche il calore per la combustione degli elementi che si trovano commisti al ferro. Brucia dapprima il fosforo, e sorgono dall'apparecchio delle altissime, splendide fiamme. A mezzo la notte allorchè si fa quest'operazione si comprende la poesia della fucina mitologica di Vulcano. È un bagliore che si diffonde lontano: uno dei più splendidi spettacoli che possa offrire l'industria, che ha pure la sua poesia, come ogni lavoro.

Apparecchio Bessemer.

Intanto si può mantenere in fusione il metallo; si può prenderne un saggio e verificare se corrisponde alla qualità di acciaio che si desidera. Se il carbonio manca se ne aggiunge; se invece è troppo lo si lascia abbruciare dalla corrente caldissima. Allorchè la *decarburazione* della ghisa è al punto opportuno, si sospende l'operazione. Un uomo solo con un movimento di ruote dentate rovescia il recipiente e ne versa fuori l'acciaio perfetto. In questo modo si possono ottenere in una sola operazione tonnellate di acciaio, ed una fabbrica può assumere l'impegno di provvedere quella qualità di acciaio che è richiesta.

ACCIAIO (*Oggetti di*). La moda di tanto in tanto rimette in onore i bottoni, le fibbie, gli spilloni d'acciaio. Per conservarli lucenti è buona pratica di lavarli con un poco di ammoniaca sciolta nell'acqua e di asciugarli mettendoli nella crusca. Certe persone hanno il sudore acido, per cui toccando gli oggetti d'acciaio questi si irrugginiscono. V. *Acidi dell'organismo*, *Sudore.*

(*Proprietà*). L'acciaio ha struttura granulare e grani piccolissimi, specialmente se è di buona qualità. Allorchè è temprato le granulazioni non si scorgono più ad occhio. Fusibile come la ghisa, ha tutte le buone qualità del ferro; si può saldare e tagliare al calor rosso, avendo però qualche precauzione, perchè non perda il carbonio. Il peso specifico dell'acciaio varia da 7,62 a 7,81.

Per determinarne le qualità, si immerge nell'acido muriatico. Allora apparisce la grana e si può giudicare se sia ottimo o mediocre. Con la tempera il peso specifico dell'acciaio diminuisce, ma acquista la durezza del vetro.

(*Specialità*). Oggi si fanno mille qualità di acciaio: al tungsteno, al vanadio, al nichel. Quest'ultimo ha la proprietà curiosa di dilatarsi pochissimo per effetto del calore ed è perciò utile nell'orologeria.

(*Superiorità sul ferro*). L'acciaio costa di più; ma ha il vantaggio di durare più a lungo e di essere più sicuro: perciò oggi si fanno di acciaio le navi, i cannoni, i proiettili, le corazze, le costruzioni metalliche, le locomotive, le rotaie, ed è probabile che fra breve tempo il ferro sarà riservato solamente ai piccoli lavori dei fabbri. Ha la superiorità che si fonde, mentre invece il ferro può solamente essere ridotto allo stato pastoso, stato in cui lo si martella per impastarlo, renderlo più omogeneo e far sprizzare fuori le impurità che può contenere. Non si è quindi mai sicuri della perfetta omogeneità della sua massa, il che non avviene per l'acciaio.

Questo composto, che fu una vera rivoluzione nell'industria siderurgica, non avrebbe potuto avere il successo che incontrò, se nuove invenzioni non avessero permesso di preparare l'acciaio in enormi quantità e della qualità opportuna. V. *Acciaio moderno.*

ACCIARINO. L'acciarino era un pezzo d'acciaio ben temprato, di forma ricurva, col quale si batteva la pietra focaia, ottenendone delle scintille che servivano ad accendere l'esca.

(*Fisica*). Le scintille sono particelle di acciaio accese dal calore prodotto dallo sfregamento. La pietra focaia è più dura dell'acciaio; perciò distacca dall'acciarino delle piccole parti di acciaio, che si arroventano.

Battendo l'acciarino sopra un foglio di carta si otterranno delle particelle che sono scheggie della pietra iocaia; particelle di acciaio più grandi; particelle piccole di acciaio ossidate alla loro superficie.

Prima della scoperta di Dawy, per illuminare le miniere di carbon fossile, pericolose per sviluppo di *grisou*, si tentò di adoperare una specie di acciarino meccanico, fatto di una ruota di acciaio, che girava rapidamente contro un pezzo di selce; si otteneva così uno sprazzo di scintille abbastanza luminoso, ma incapace di accendere il miscuglio detonante.

ACCIARINO AL CERIO. V. *Accendilume*.

ACCIARINO A ROTAZIONE. Si trovano in commercio degli ingegnosi apparecchi tascabili fondati sul principio a cui abbiamo di sopra accennato, che servono ad accendere il sigaro. Una ruota di smeriglio è fatta girare rapidamente contro di un perno di acciaio, e le scintille cadono sopra di un cordone esca, fatto di cotone imbibito di cromato di piombo.

Acciarino a rotazione.

Si verificarono già parecchi casi di *saturnismo* in persone che facevano uso abituale del cordone-esca per accendere il sigaro o la pipa.

ACCIARINO PNEUMATICO. Si fonda sul principio che i gaz compressi sviluppano del calore. È una specie di tromba di compressione, fatta di un cilindro di vetro e di uno stantuffo perfettamente aderente alla superficie interna del cilindro. Allo stantuffo si attacca un pezzo di esca; quindi lo si introduce nel cilindro e si comprime forte.

Un inventore imaginò un bastone da passeggio che contiene un simile apparecchio.

ACCIUGA. È l'*Engraulis encrasicholus* che si pesca sulle spiaggie del Mediterraneo da maggio ad agosto. La sua carne fresca non è straordinariamente buona, ma con la cottura nell'olio e la salagione acquista un pregio speciale, per cui era apprezzata dagli antichi come lo è dai moderni.

Acciuga.

Ecco infatti due righe di Plauto:

Toxilo. — Vuoi delle acciughe?

Saturione. — E tu me lo domandi?

In Italia, come nella Francia meridionale, le acciughe sono un condimento indispensabile. Si osservi tuttavia che mal grado il sale in cui si conservano, talora sono vendute in istato di alterazione avanzata. Le acciughe buone devono avere la carne soda ed un profumo schietto, gradito. I salumai tengono i barili aperti a contatto dell'aria; perciò si esiga che il rivenditore le scelga ad una certa profondità.

(*Burro di acciughe*). Si prepara con quattro acciughe ben nettate e pestate nel mortaio e 50 grammi di burro. Il miscuglio viene passato al setaccio.

(*Conserve in salsa piccante*). Le acciughe conservate in salsa piccante in scatolette di latta incontrarono specialmente favore nell'Italia settentrionale. Si potranno preparare in famiglia conservandole nettate nell'olio a cui siasi aggiunto pepe o peperoni rossi, noce moscata triturata, un poco di macis, cannella e garofani.

(*Differenza dalle sardine*). Le sardine vengono non di rado vendute come vere acciughe. Le differenze zoologiche fra i due generi sono abbastanza facili a riconoscersi: le sardine infatti hanno lo spigolo inferiore del corpo o carena che presenta delle piccole sporgenze spinose mentre l'acciuga ne è priva; inoltre nell'acciuga la parte superiore della bocca sporge alquanto, mentre nella sardina è la mascella che avanza.

(*Essence of anchovies*). È semplicemente una diluzione di pasta di acciughe nell'aceto, coll'addizione dei condimenti incendiari grati agli Inglesi e *colorita*. Per la colorazione si ricorre ad ogni qualità di polveri rosse di origine vegetale.

Queste essenze — giammai il nome di essenza, che ricorda i profumi dei fiori e dei frutti, venne tanto profanato — sono spesso in Italia dei fondi di magazzino conservati da anni ed anni ed hanno perduto tutto il sapore primitivo nelle lunghe esposizioni al sole nelle bacheche.

Conviene cercare dei prodotti freschi, e chiudere sempre bene le bottigliette dopo di essersene serviti. Il sugo di acciughe, si otterrà economicamente scegliendo delle acciughe della migliore qualità, lavandole con cura e quindi pestandole in un mortaio di marmo con un aceto aromatico.

(*Influenza sulla voce*). È pregiudizio che le acciughe possano guarire l'afonia e la raucedine.

(*Salse*). Le acciughe fanno parte di molte salse: sono un condimento veramente popolare, e si mangiano anche in antipasto, nettate e divise in due, con salsa di prezzemolo, di aglio e di capperi.

Si mescolano alla mostarda in parecchie preparazioni. In questo caso è necessario che le acciughe siano ben net-

tate e quindi pestate in un mortaio, così da essere ridotte in pasta. V. *Mostarde*.

(*Velenosità ed antidoti*). Come tutti i pesci, le acciughe alterate contengono delle ptomaine velenosissime, capaci di produrre gravi disturbi. L'odore, per fortuna, basta per metter in guardia le persone prudenti. La carne dell'acciuga deve essere resistente e profumata.

In caso di avvelenamento si usino: emetici; laudano a goccie; cucchiai di acqua di cloro, 30 p.; acqua comune 70 parti.

ACCLIMAMENTO. L'acclimamento è un adattamento artificiale, industriale. Naturalmente si cercano di acclimare quegli esseri che sono utili, mentre, pur troppo, si vengono naturalmente acclimando da sè degli altri nocevoli, come la peronospora, la filossera, e la dorifora.

Vi fu un periodo di eccessivo entusiasmo per l'acclimamento. Delle società si costituirono con lo scopo di acclimare il maggior numero di animali e di piante. Le promesse furono uguali alle speranze: e presto si coprirono sottoscrizioni per somme considerevoli per aprire dei giardini d'acclimatazione. I risultati furono molto inferiori all'aspettativa e quegli istituti, se hanno giovato alla scienza, non hanno ugualmente servito all'industria zootecnica, e si debbono considerare oggi piuttosto come stabilimenti di lusso.

Si ebbe qualche successo nell'acclimatazione di certe specie di pesci nelle acque d'Europa; ma per gli altri animali si può affermare che non se ne ottennero quei vantaggi che erano stati banditi.

ACCLIMATAZIONE. (*Giardini*). Un giardino di acclimatazione coi suoi animali rari, magari anche con un elefante ed un ippopotamo, è una curiosità di più per una grande città, ed i biglietti d'entrata possono riuscire a compensare una parte delle spese; ma saranno semplicemente stabilimenti di lusso. Piuttosto di pensare ad acclimare animali esotici, non sarebbe più utile perfezionare le razze che noi abbiamo, che abbisognano veramente di perfezionamento?

In molti casi abbiamo lasciato imbastardire delle antiche razze indigene; si spendono dal governo ogni anno milioni in acquisto di cavalli in altri paesi per la riconosciuta insufficienza dei cavalli italiani.

La zootecnia può essere sorgente di veri e colossali guadagni se si occuperà sul serio dei nostri animali, senza sciupare tempo e capitali in quei *musei di animali vivi* che sono i cosidetti giardini zoologici.

ACCOMODAMENTO DELL'OCCHIO. L'occhio è come una camera oscura da fotografo. Dietro alla pupilla si trova una piccola lente di sostanza trasparente come vetro, che ebbe il nome di cristallino. Le lenti biconvesse, come questa, danno, com'è noto, una piccola immagine capovolta degli oggetti illuminati che si trovano innanzi ad una certa distanza dietro di esse, variando la distanza dell'immagine dalla lente col cambiare della lontananza degli oggetti.

Ma l'occhio non si allunga per osservare gli oggetti vicini nè si accorcia per gli oggetti lontani; se questo avvenisse, si vedrebbero dei movimenti sulla superficie anteriore.

La vera causa dell'accomodamento è che la lente cambia di curvatura. Ciò si può verificare esaminando le immagini che una candela rimanda nell'occhio di una persona. Si vedranno tre immagini: l'una diritta, che è data dalla superficie anteriore della cornea trasparente; l'altra, pure diritta ma meno chiara che è la riflessione della superficie anteriore della lente, ed una terza arrovesciata, fornita dalla sua superficie posteriore.

Queste immagini sono semplici effetti di riflessione degli elementi dell'occhio e non hanno nessuna relazione colla visione.

Ora se la persona di cui si esaminano gli occhi guarda oggetti vicini, la seconda immagine è piccola; se invece fissa un oggetto lontano l'immagine si ingrandisce, il che ci dice che la lente cambia di curvatura secondo la distanza degli oggetti fissati.

La lente dell'occhio è fatta di un tessuto elastico, ed un congegno muscolare complicato permette di modificarne la curvatura anteriore sinchè dia esattamente la sua immagine sulla superficie sensibile della retina.

Questo movimento interno dell'occhio si fa involontariamente; ma allorchè fissiamo un oggetto molto vicino o molto lontano, si sente come una stanchezza.

Accomodamento dell'occhio.

Simile stanchezza si prova leggendo in ferrovia, in cui l'occhio è costretto di adattarsi continuamente a differenti distanze.

(*Esperimenti*). Si impiantino (v. fig. 2 *accomodamento dell'occhio*) due spille in una riga di legno, l'una (*B*) all'estremità della riga e l'altra (*A*) a sessanta centimetri dalla prima, e si avvicini la riga all'occhio, in modo che i due aghi siano sulla visuale. Se si guarda attentamente la prima, la seconda parrà confusa, perchè l'occhio si è accomodato per la distanza del primo; invece se si guarda la spilla più lontana, l'imagine della prima non sarà ben distinta. *Volendo*, si può, senza muovere l'occhio, vedere ora l'uno ora l'altro.

Avvicinando sempre più la prima spilla all'occhio si prova una fatica maggiore; finchè, ad un certo punto, non si vede più l'ago distintamente essendo insufficiente l'adattamento. Questo è il *limite di accomodamento* per la visione degli oggetti vicini.

Si faccia una scatola di cartone (v. figura 1, *Accomodamento dell'occhio*) chiusa da una parte da un pezzo di tulle e dall'altra da un pezzo di carta stampata da una sola parte e si guardi per trasparenza. Se si fissa il tessuto non si può leggere lo scritto; se si legge lo scritto non si vede più distintamente il tessuto.

(*Limite*). Nell'occhio normale (tanto raro oggi) il limite minimo della visione distinta è a 10 o a 12 centimetri di distanza, ed il limite massimo è a distanza *infinita*... ciò che vale a dire che non esiste.

Nei miopi, invece, il limite minimo è a 5 o 6 centimetri, ed il massimo a distanza variabile.

ACCRESCIMENTO DI PESO DEL CORPO. Il Quetelet trovò che allo sviluppo completo il peso è uguale 20 volte il peso iniziale; la statura è uguale a 3 volte la statura.

Così il bambino si allungherà *tre volte tanto*, perdendo poi 7 centimetri se avrà la fortuna di riuscire sino alla vecchiaia avanzatissima; non diremo decrepitezza, non sapendo se questa sia una fortuna per tutti.

ACCRESCIMENTO DI STATURA. Rapidissimo poco dopo la nascita, diminuisce a poco a poco sino a 4, o 5 anni: dopo si fa regolarmente, coll'aumento di 56 millimetri ogni anno sino a 16 anni. Le parti che erano più sviluppate alla nascita sono quelle che dopo si sviluppano meno attivamente.

Così avviene per esempio della testa.

L'accrescimento dipende essenzialmente dallo sviluppo delle ossa, che crescono principalmente alle loro estremità, dove si forma il nuovo tessuto.

L'accrescimento finisce quando tutto lo scheletro, specialmente nelle ossa lunghe, è completamente ossificato, non rimanendo più traccia delle cartilagini. Non sarà superfluo il ricordare che si nasce colle ossa in gran parte cartilaginee ad alcune di tessuto connettivo; poi a poco a poco si forma del tessuto osseo al posto della cartilagine. Le parti molli non seguono in proporzione assoluta lo sviluppo dello scheletro: perciò la statura non è in rapporto esatto col peso del corpo. V. *Statura*.

(*Accrescimento annuale del corpo*). Ottima pratica è il misurare di tanto in tanto la statura dei ragazzi sopra di un muro, facendo passare una riga tangenzialmente al vertice del capo. V. *Statura*.

(*Malattie e precauzioni igieniche*). Si considerano con ragione come malattie proprie di questo periodo quelle che consistono in un arresto di sviluppo di organi o di tessuti. V. *Nanismo*, *Rachitide*. L'uomo non ha compito la sua evoluzione finchè l'accrescimento non è ben terminato. Specialmente per le fanciulle la pubertà è piena di pericoli.

Bisogna riconoscere che molte delle malattie del tempo dell'accrescimento si devono attribuire a mancanza di riguardi igienici, a deficienza di alimentazione e ad errori dei genitori.

È frequente nei ricchi il pregiudizio di alimentare poco i ragazzi, mentre l'alimentazione non deve provvedere solamente ai bisogni del quotidiano consumo dei tessuti, ma ancora alla formazione di nuovi tessuti.

Nelle città, più che nelle campagne, la mancanza di movimento, la ginnastica che è fatta troppo di rado nelle scuole, sono condizioni che danneggiano l'accrescimento.

In città, i bambini sono costretti a star rinchiusi in un appartamento spesso appena capace di ospitare la famiglia. Se giuocano nella casa i vicini strepitano; nel cortile il padrone di casa non li vuole; nei giardini pubblici le guardie municipali spesso non permettono che si muovano... come abbisognano di muoversi i fanciulli.

Si aggiunga poi l'influenza deleteria delle scuole; quel soverchio di lavoro che si affida a cervelli non ancora evoluti, a cui volentieri cooperano le mammine stesse che vorrebbero che la loro creatura fosse la prima della scuola, e già sono malcontente se si trova solamente fra i primi, e dopo queste considerazioni, che non vogliono essere filosofiche, ma che pretendono di essere di buon senso, accusiamo un poco noi stessi se le malattie sono frequenti, se l'accrescimento non si fa come vorrebbero le medie.

ACCUMULATORI. V. *Elettricità*.

ACERBO. Il sapore acerbo è proprio dei frutti immaturi ed è prodotto da acido tannico. Non è un vero sapore, ma un semplice effetto di un'azione astringente, di un corrugamento dei tessuti impres-

sionati in modo anormale. Tutti gli igienisti hanno sempre predicato ai bambini di astenersi dai frutti immaturi, eccellenti per procurar loro delle indigestioni: ma con poco successo, per una loro vera aberrazione del senso del gusto.

La digestione ne è imperfetta, perchè i frutti immaturi abbondano di materie non digeribili e perchè l'azione dell'acido sul ventricolo diminuisce l'efficacia dei sughi digerenti.

Inoltre questi frutti lazzi producono stitichezza.

ACERO. Il legno dell'*Acer negundo* è di un graziosissimo effetto, di color giallo-rosso con delle venature azzurrognole, e potrebbe essere più largamente adoperato dai nostri ebanisti.

Sei sole specie di acero crescono in Europa. Notiamo l'A. *pseudoplatanus* o sicomoro (*Erable blanc*, in francese). V. *Albinismo delle piante*.

ACERO ZUCCHERINO. Specie di acero originario dell'America, il cui sugo è abbondante di eccellente zucchero cristallizzabile.

Si pratica un foro nell'albero e si ottiene una specie di mosto che si fa evaporare. In un anno un albero produce in media tre chilogrammi di zucchero.

ACETAL. Ipnotico sedativo in sostituzione del cloralio.

ACETATO D'ALLILE. V. *Ipnotici*.

ACETATO D'ALLUMINIO. Questo sale non si trova allo stato perfettamente neutro. È liquido, non cristallizzabile, deliquescente, di un sapore molto stiptico, si decompone spontaneamente in acido acetico ed in acetato basico. Serve nella tintura, come mordente.

ACETATO D'AMMONIO. Detto pure ammoniaca acetica o spirito di Minderero; è adoperato come diuretico e come diaforetico (sudorifero).

ACETATO DI CALCIO. Si adopera nella fabbricazione dell'acido acetico.

ACETATO DI FERRO. È adoperato come mordente nella tintura.

ACETATO DI PIOMBO. Detto anche zucchero di Saturno pel sapore dolcigno. Talora si trova nel vino, perchè alcuni usano di correggere il vino inacidito col piombo e così l'acido acetico del vino si converte in acetato di piombo e può esistere pure nel vino, nel sidro e nell'aceto, se vennero in contatto di oggetti di piombo. La sua soluzione coll'acqua comune è bianchiccia per la formazione di particelle solide di carbonato di piombo.

È adoperato nella medicina per uso esterno. Serve a fare l'acqua detta vegetominerale.

(*Riconoscimento nel vino*). In presenza dell'ioduro di potassio produce una colorazione rossa, e col solfuro d'ammonio dà una colorazione nera.

(*Veleno*). In caso che sia stata bevuta la sua soluzione si procura il vomito solleticando l'ugola con una penna. Quindi solfato di magnesio, di sodio o di potassio sciolto nell'acqua, latte, albume d'uovo.

ACETATO DI POTASSIO. Si adopera in medicina come sudorifico e diuretico.

ACETATO DI RAME. Esiste un acetato neutro che serve alla preparazione di alcuni colori. L'acetato basico è il comune verderame.

ACETATO DI SODIO. Serve a preparare l'acido acetico. Col nome di *terra foliata* era adoperato per far cessare la secrezione del latte alle donne. Ha la proprietà di assorbire una grande quantità di calore, che poi a poco a poco abbandona.

Perciò si adopera con vantaggio questa soluzione per gli scaldapiedi ad acqua calda, per gli scaldaletti, ecc.

ACETI DI TELETTA. (*Azione*). Gli aceti di teletta sono destinati specialmente alle lavature esterne. In questi aceti v'ha:

1.° Un'azione astringente che *può* essere utile in parecchi casi.

2.° Un'azione antisettica innegabile, giacchè l'aceto uccide molti microbi.

3.° Il profumo.

In qualche caso si aggiungono agli aceti delle sostanze medicinali antisettiche.

Se badiamo poi che l'aceto è buon solvente delle essenze e che costa meno dell'alcool, si comprenderà che la profumeria abbia sempre cercato di mantenere nell'uso questi suoi preparati, che costano poco e si conservano bene.

Se v'è caso in cui si possa meglio adoperare l'acido acetico allungato, invece dell'aceto è certamente quello degli aceti di teletta.

(*Preparazione*). Si preparano in due modi: o con la macerazione delle erbe e droghe nell'aceto, oppure coll'addizione diretta delle essenze all'aceto.

Nel tempo passato si attribuivano grandi virtù preservative a questi aceti per la teletta. Non si nega neppure oggi la comunicazione dei morbi per contagio, ma si è ridotto di molto la sua influenza.

Allorchè si giudica l'aceto sufficientemente profumato dalla permanenza in contatto delle droghe, delle erbe, dei fiori — questo si riconosce facilmente al fiuto, o versandone una gocciola in un bicchiere d'acqua — si filtra attraverso a della solida carta da filtro. Non si usino imbuti di latta, giacchè un poco del piombo della saldatura passa nell'aceto sotto forma di acetato, che annerisce facilmente ed è velenoso.

ACETIFICAZIONE. L'acetificazione non si fa se il vino contiene più del 10 per 100 di alcool; se invece ne contiene

troppo poco, l'acidificazione si compie più lentamente.

È necessaria una certa temperatura. Sotto a 7° il fermento dell'aceto non vive, epperciò non lavora. Le cantine fresche sono, per questa ragione, il miglior modo di conservare il vino e la birra. Nelle grandi fabbriche di birra e negli stabilimenti vinicoli si adoperano all'uopo le macchine frigorifere. La temperatura migliore per far l'aceto sarebbe fra 40° e 60°: ma in pratica, se a queste temperature l'acetificazione è attivissima, il soverchio calore fa disperdere nell'aria una grande quantità di alcool e dell'acido, a misura che si viene formando. Per regola adunque chi vuole fare dell'aceto sorvegli che non si oltrepassi mai la temperatura di 36 gradi. Durante l'acetificazione avviene un aumento di temperatura, conseguenza dell'ossidazione dell'alcool.

ACETILENE. Gas di odore non piacevole, composto di carbonio e di idrogeno (*Carburo d'idrogeno*).

(*Generatori*). Si ottiene dalla reazione del carburo di calcio e dell'acqua, nella quale si produce della calce idrata, che è la poltiglia bianca che rimane. Per gli impianti la reazione si compie in due *generatori* dei quali uno è in funzione mentre si ricarica l'altro. Il gas prodotto si raccoglie in un gassometro di adatta capacità dal quale passa per i tubi di distribuzione.

Generatori e gassometro per acetilene.

(*Illuminazione*). La fiamma dell'acetilene, quando esce da una piccola apertura, è molto luminosa, epperciò questo modo di illuminazione è utile in molti casi. Non si devono usare tubi nè beccucci di rame, perchè si formerebbe dell'acetiluro di rame, sostanza che è esplodente quando è secca.

(*Lampade*). Una lampada ad acetilene si compone di un recipiente nel quale si trova dell'acqua, sovrastante ad un altro che contiene del carburo di calcio. Un regolatore lascia discendere a poco a poco l'acqua che reagisce sul carburo.

Il beccuccio è generalmente di porcellana. V. *Illuminazione*.

(*Lampade per bicicletta*). Si preferiscano quelle che sono munite di vetro, perchè in caso di urto si possa essere sicuri dell'illuminazione della strada. Per la città la lampada delle biciclette è una semplice convenzione, e non occorre l'acetilene; per il torismo invece queste lampade sono preziose, ma devono avere il serbatoio del carburo capace, così da poter dar luce per qualche ora.

(*Nettatura delle lampade*). In fondo al serbatoio del carburo si metta un poco di carta: si eviterà così che la calce aderisca alle pareti.

Lampada ad acetilene per bicicletta.

(*Norme*). È prudente che la temperatura nei generatori di acetilene non superi 130°, con con una pressione di 500 millimetri nel gassometro e di 125 millimetri all'uscita. Si devono escludere i tubi, le chiavette ed i beccucci di rame.

(*Odore*). L'odore cattivo dell'acetilene ottenuto dal carburo di calcio è prodotto specialmente da un poco di acido solfidrico e da fosfuro d'idrogeno. Si potrebbe evitare questa puzza facendo gorgogliare il gas prodotto prima attraverso ad una soluzione di potassa nell'acqua e quindi ad una di sublimato corrosivo nell'acido cloridrico.

(*Pericoli*). Questo gas ha il piccolo inconveniente di essere *endotermico*, il che significa che in date circostanze si può decomporre, diremo così, spontaneamente con produzione di calore. In questi casi, che fortunatamente sono rari, diventa un vero esplodente.

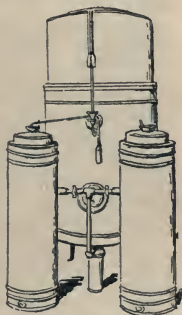
Molti apparecchi per la sua produzione assicurano il consumatore contro di questo pericolo, che è tanto minore quanto minore è la produzione del gas.

Ora si usa anche l'acetilene disciolto, una specie di acqua gasosa che abbandona il gas combustibile quando si apre la chiavetta del recipiente.

Un litro di acetone scioglie 24 litri di acetilene per ogni pressione di un'atmosfera. Ad otto atmosfere quel medesimo litro d'acetone ne scioglie 192 litri.

La soluzione non offre più pericoli di decomposizione spontanea salvo che in quel poco di gas che rimane sopra il liquido.

Ecco il principio di veri accumulatori d'acetilene, che si potrebbero dire accumulatori di luce, a cui si può rimproverare solamente l'inconveniente dell'irregolarità nella liberazione del gas. V. *Carburi* e *Carburo di Calcio*.

(*Scoppi*). Il fatto è *possibile* e si verificò anche più di una volta, specialmente con certi *gazogeni* rudimentali che sono tollerati dalla polizia per una vera dimenticanza della propria missione; ma

il pericolo è molto minore che per il gas. Giustizia esige che si ricordi che l'acetilene misto all'aria *non detona* se non quando vi si trova nella proporzione del *quinto* del volume.

Un comune becco a gas, lasciato aperto per dimenticanza perderà circa 140 litri all'ora; un becco ad acetilene non ne spande più di 20 litri.

In una notte di 10 ore saranno 200 litri cioè un quinto di metro cubo.

Di più il gas è leggiero e s'innalza, mentre l'acetilene ha quasi la densità dell'aria e quindi si diffonde per tutta la stanza invece di accumularsi verso il soffitto. Ciò vale ad attenuare il pericolo.

ACETO. I liquidi alcoolici, vino, birra, ecc. in contatto dell'aria si convertono in aceto per una fermentazione speciale, che ha per effetto di ossigenare l'alcool. Di regola tutti gli aceti sono un miscuglio di acido acetico coll'acqua, a cui si aggiungono differenti sostanze, che possono giovare a dare profumo all'aceto. Ha maggior valore l'aceto di vino; ma ciò dipende solamente dal *profumo* speciale o dall'*essenza*.

Il processo dell'acetificazione, che si stabilisce tanto facilmente nel vino quando si trova in contatto dell'aria nella stagione calda, è dovuto ad un fermento speciale, ad uno dei soliti microrganismi. I germi di questo microbo che stanno nell'aria, cadendo in un liquido alcoolico vi si sviluppano e si riproducono con fecondità straordinaria.

Microderma dell'aceto veduto col microscopio.

Questo fermento abbisogna dell'aria; vive perciò alla superficie del liquido e forma la cosidetta *pellicola* dell'aceto.

Levato il contatto dell'aria non avviene più l'acidificazione. Le bottiglie bene chiuse si conservano al sicuro da questa alterazione; l'olio che si versa in uno straterello sopra al vino nei fiaschi giova a questo scopo. Invece le gocciole di vino che cadono nelle cantine subito acidificano, perchè la loro superficie di contatto coll'aria è grande. Le botti piene non danno alterazioni: quando sono verso la fine l'acidità è inevitabile.

(*Apparecchi domestici*). Per far l'aceto si inventarono molti apparecchi più o meno adatti. Basta un recipiente pieno di scheggie di legno o di nastri da falegname, nel quale si versano gli avanzi del vino. All'esterno è in uso un apparecchio a doppia parete per versare nell'intercapedine dell'acqua calda.

ACETO AROMATICO. Fortissimo, per la teletta si ottiene con: acido acetico comune, 200 gr.; rosmarino, 5 gr.; canfora, 20 gr.; essenza di menta, 5 gr.; lavanda, 5 gr.; garofani, 5 gr.; cocciniglia, 15 gr.

Dopo qualche giorno si filtra. Basteranno poche gocciole per lavande igieniche.

Apparecchio per fare l'aceto.

ACETO ARTIFICIALE. Si fabbrica l'aceto artificiale su vastissima scala coll'acido acetico allungato nell'acqua, a cui si aggiungono delle sostanze coloranti, del tartrato acido di potassa, delle sostanze estrattive e l'essenza o profumo dell'aceto che oggi è preparata in modo perfetto.

ACETO. (*Bevande*). V. *Ossicrato*, *Ossimiele*.

(*Composizione*). Nell'aceto *tipo*, cioè nell'aceto di vino, la proporzione dell'acido acetico non supera il 10 %.

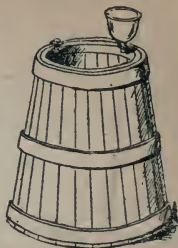
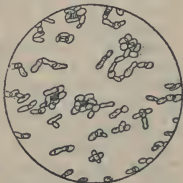
Il sapore dell'aceto di vino è acido e piacevole, cioè non produce sulla lingua azione caustica, ed il suo profumo si riconosce con un poco di pratica

Un litro di quest'aceto pesa da un chilogrammo e 15 grammi ad un chilogrammo e 20 grammi. Fatto evaporare al bagnomaria, lascia un deposito equivalente al 2 % dell'aceto. Essendo ottenuto dal vino, si devono trovare nell'aceto i sali che nel vino esistono. Spesso negli aceti giovani vi è dell'alcool non ancora trasformato.

ACETO DALL'ACIDO ACETICO. Specialmente per le conserve si possono usare aceti artificiali, fatti di acido acetico o pirolignico allungato con acqua, nella proporzione del 6 all'8 per cento di acqua, coloriti con un po' di vino o di feccia di vino.

ACETO DA TAVOLA PROFUMATO. Prelibato come condimento della carne, da far la concorrenza alla salsa inglese, lo si otterrà esponendo al sole tre litri di buon aceto in una grossa bottiglia bianca, chiusa col tappo insieme ai seguenti ingredienti: fiori di sambuco, grammi 250, estragone, grammi 370, menta, grammi 50, basilico, grammi 100. timo, grammi 6, lauro due foglie, aglio grammi 30, peperoni di Spagna, grammi 6, garofani, pepe e cannella, di ciascuno gr. 4, capperi, gr. 200.

Dopo sei settimane si filtra e si mette in bottiglia.

ACETO DEI QUATTRO LADRI. Era

un aceto composto, ottenuto colla macerazione di acquavite e di aceto forte di vino, di un miscuglio di assenzio romano, di calamo aromatico, di cannella, di chiovi di garofano e di canfora.

Primitivamente si metteva anche dell'aglio, per seguire il pregiudizio che avesse delle proprietà miracolose contro le epidemie ed il malocchio; ma se ne farà a meno... in un aceto di teletta.

ACETO DI BULLY. Si prepara colla mescolanza di acqua di Colonia e di aceto a parti uguali. La formola antica era più complicata e si componeva di acqua, aceto, alcool, tintura di storace, di benzoino, di tolù, di garofani ed essenza di bergamotto, di neroli, di lavanda... e chi più ne vuole più ne metta.

ACETO DI FECOLA. È noto che l'amido si converte in glucosio sotto l'azione del calore e degli acidi e di speciali fermenti. Questo glucosio forma un vero mosto che fermentando produce una soluzione alcoolica. La soluzione alcoolica si muta in soluzione acetica alla temperatura e coi metodi indicati.

Ecco così ottenuto l'*aceto di fecola*, che si riconosce facilmente al sapore.

Quest'aceto con un volume di alcool a 90° doppio del suo produce subito dei fiocchi di destrina.

Un eccellente metodo per riconoscere gli aceti di fecola consiste nell'aggiungervi una soluzione di cloruro di bario. Si formerà allora un precipitato, prodotto dal solfato di calcio che si trova sempre sciolto nel glucosio.

(*Pericoli*). Quest'aceto può contenere dell'arsenico, derivante dall'acido solforico usato per la trasformazione dell'amido in glucosio.

ACETO DI MODENA. Quello autentico e squisitissimo, conservato per un centinaio di anni nelle preziose botticelle non si può *fare* con erbe od essenze. È una fermentazione speciale non ancora studiata, di un mosto molto denso.

Si vendono spesso all'estero col nome di aceto di Modena degli aceti da tavola profumati.

Gli elementi essenziali di queste preparazioni sono, per tre litri di aceto: fiori di sambuco gr. 250; estragone, 370; menta, 50; basilico, 6.

Si aggiunge un poco di aglio, di lauro, di pepe e di cannella.

ACETO FALSIFICATO CON ACIDI MINERALI (*Reattivi*). Per le quantità minime si otterranno buoni risultati con la reazione del Griggi. Si fa una soluzione satura di antipirina e dopo la filtratura si aggiunge un poco di solfocianuro di potassio.

Questo reattivo dà un deposito giallastro se l'aceto è schietto: invece bianco roseo se è falsificato con acidi minerali, come il solforico ed il cloridrico.

Un'altra eccellente reazione è quella del Ganassini. Il reattivo è un po' complesso, essendo fatto di una soluzione di solfocianuro di potassio (20 per cento) con traccie di solfuro d'ammonio.

Poche gocciole di questo reattivo producono nell'aceto adulterino una colorazione violacea.

Per le quantità maggiori esistono altri metodi.

Versando una gocciola d'inchiostro violetto in un aceto falsificato cogli acidi minerali, si produrrà una leggiera colorazione verde: se invece l'aceto è a base di acido acetico non si produce alcun cambiamento.

Più frequentemente si usa l'acido solforico, falsificazione nocevolissima ai denti. Il vero aceto non allega i denti; invece una semplice aggiunta di 20 gocciole di acido solforico per litro produce un effetto sensibile. Lo smalto che ricopre la superficie dei denti viene intaccato e prepara la via alla carie.

Il cloruro di bario dà un precipitato coll'acido solforico. Bisognerà adunque tener calcolo della quantità del precipitato.

ACETOPIRINA. Rimedio analgesico per l'emicrania e le nevralgie.

ACETOSA (*Acqua*). Sorgente di acqua acidula che si trova nei dintorni di Roma presso ponte Molle. A Roma si fa un grande consumo di quest'acqua che è spacciata per la città dai rivenditori.

ACETOSELLA. L'acetosella è il *Rumex acetosa* dei botanici, appartenente alla famiglia delle Poligonee, pianta che contiene degli ossalati.

Siccome alcune pietre della vescica sono fatte di ossalato di calce, si volle vederne la causa nell'uso di quest'erba saporitissima che viene poco adoperata in Italia, ma che all'estero ha importanza nella cucina. Certamente le persone che vanno soggette a calcoli di ossalati, agiranno prudentemente astenendosene.

Anche le persone turbate dalle vertigini dovrebbero non farne uso, secondo le idee del medico inglese Golding Bird, che trovò correlazione fra l'esistenza dell'ossalato di calce nelle urine e le vertigini.

L'acetosella veniva adoperata in conserva sulle navi come un preservativo contro lo scorbuto, prima del sugo di limone; ora dopo l'introduzione dei cibi freschi lo scorbuto sulle navi è quasi scomparso.

(*Economia domestica*). Quest'erba giova per nettare e rendere terso il rame di cucina, oggi alquanto ingiustamente detronizzato dal ferro smaltato. Basta fregare il rame con un pugno di quest'erba. Similmente si potrà adoperarla per pulire l'argenteria da tavola.

ACETOSELLA SELVATICA. È una

pianta comune, l'*Oxalis acetosella*, della famiglia delle ossalidee, appena ricercata dai ragazzi.

ACETOSELLA SPINACIO. Detta anche *spinacio immortale*, è una specie di *Rumex*, il *R. patientia*. È meno acida dell'acetosella comune ed adatta alla cucina. Perciò si coltiva negli orti.

Coi peduncoli delle foglie di questa pianta si prepara una conserva dolcificata che ebbe una certa voga in Francia nel mondo dei bambini.

ACETO. (*Siroppo*). Zucchero litri 5; aceto litri 1,5; sugo di visciole litri 0,20; acqua litri 1,25.

ACETO VERGINALE. Con questo nome, che promette quello che assolutamente non può mantenere, si designa dai profumieri un composto ottenuto dalla macerazione del benzoino nell'aceto, a parti uguali. V. *Benzoino.*

ACHENI. V. *Frutti.*

ACHILLEA. È il millefoglio, dalle foglie elegantissime, a cui si attribuiva dagli antichi straordinaria virtù per guarire le ferite.

Le foglie seccate si prestano a fare quadri, cartoline, ecc. I fiori sono profumati e si usano nella preparazione di alcuni liquori.

Achillea o millefoglio.

ACHILLEA MOSCATA. Piccola erba alpina dal profumo simile a quello della menta.

ACIDI. Nel significato volgare diconsi acidi quelle sostanze che hanno un'azione corrosiva sui metalli e, allungati opportunamente nell'acqua, dànno una sensazione speciale sulla lingua.

La chimica invece definisce gli acidi nel modo seguente: *corpi che contengono dell'idrogeno, il quale può essere sostituito dai metalli.* Allorchè avviene questa sostituzione, l'idrogeno viene messo in libertà.

ACIDI (*Abuso degli*). La soverchia predilezione per gli acidi, talora vicina alla mania, è sempre indizio che il ventricolo ed il sistema nervoso funzionano male. Questo avviene specialmente nelle fanciulle, al tempo della pubertà, epoca nella quale si fanno grandi modificazioni nell'economia del delicato organismo.

(*Alimentazione*). Il sugo gastrico è normalmente acido; ma introdotti in soverchia quantità, gli acidi ne diminuiscono la secrezione ed irritano la mucosa del ventricolo. Similmente agiscono sull'intestino; onde l'abuso degli acidi è una buona avviatura ai catarri gastro-intestinali.

(*Macchie*). Le macchie prodotte da acidi e sostanze acide si levano con dell'ammoniaca, la quale distrugge l'acido formando dei sali di ammonio. V. *Ammoniaca, Macchie, Acido pirogallico.*

(*Obesità*). Si attribuisce da lungo tempo agli acidi la proprietà di frenare l'obesità? Già il Varignana, professore a Bologna, insegnava qualche secolo fa di far bere dell'aceto alle persone troppo grasse... ma sin d'allora le persone che fecero questa cura, dimagravano perchè diventavano ammalate. I dolori di stomaco sono generalmente la prima conseguenza di questa cura, che nel 1600 fece furore a Lipsia alla scuola di Etmuller.

Degli acidi alcuni coagulano, altri disciolgono gli albuminoidi. In piccola quantità rendono più attivo il sugo gastrico e quindi facilitano la digestione. Avviene in questo caso ciò che si verifica in tutti i fenomeni fisiologici. L'azione finale degli agenti esterni dipende dalla loro quantità, allorchè si tratta di materia, dalle intensità se sono semplici energie fisiche.

ACIDI DELL'ORGANISMO. Esistono alcuni acidi prodotti dalla vita dei tessuti. Così nei muscoli che lavorano si produce dell'*acido lattico*, il quale concorre a produrre il senso di stanchezza. Non produciamo dell'acido solforico od olio di vetriolo, ma il Panceri trovò che alcuni molluschi marini fanno del vero acido solforico col mezzo di speciali ghiandole.

L'acido muriatico (cloridrico) si forma nel nostro ventricolo; il midollo spinale contiene dell'acido fosforico ed il cristallo di rocca od acido silicico si trova nel tessuto dei capelli.

L'urina contiene dell'acido fenico; il sudore, talvolta, dell'acido acetico, ed acido benzoico ed acido butirrico. Nell'urina si trovò dell'acido succinico; dell'acido ossalico negli escrementi.

Ma quando i medici antichi parlavano di acidi dell'organismo non accennavano a questi risultati della moderna chimica.

L'acido urico delle urine è il più importante di tutti ed in certe malattie si trova in troppa quantità. V. *Uricemia.*

ACIDI USATI NELL'ECONOMIA DOMESTICA. Si usa specialmente l'acido muriatico per smacchiare i gradini di marmo ed i pavimenti di cemento. Deve essere allungato in 20 volte tanto di acqua. Si usa pure l'acido solforico per disinfettare le botti, in soluzione al 10 %.

ACIDO ACETICO. Si ricava anche dalla distillazione del legno, insieme a del catrame e a del gas.

ACIDO ARSENIOSO. L'acido arsenioso del commercio è propriamente dell'*anidride* arseniosa, il cosidetto arsenico bianco, un potente veleno, che, adope-

rato in piccole dosi, viene considerato come ricostituente perchè ingrassa. Si dubita però che questo ingrassamento prodotto dall'arsenico si faccia invece per la conversione, che promuove, degli albuminoidi del corpo in corpi grassi.

(*Economia domestica*). L'arsenico non deve essere usato per preparare la *pietanza dei topi*, nè per la colla di pasta per le tappezzerie. Si usi invece il cloruro di bario. V. *Arsenico*.

ACIDO BENZOICO. Si trova nel benzoino, nel balsamo tolutano, nel sangue di drago, nel castoreo, nel legno guaiaco, nel sudore. Si forma pure nella putrefazione dell'urina degli erbivori. Ha profumo vanigliato.

ACIDO BORICO. L'acido borico si ricava principalmente dai *soffioni* della Toscana. Quelle fughe di vapore trascinano insieme all'acqua delle particelle di acido borico, appena nella proporzione di 3 grammi per litro.

Pozzo artesiano in esplosione.

Oggigiorno, non bastando i soffioni naturali se ne ottengono degli artificiali perforando dei pozzi artesiani sino agli strati che contengono il vapore.

Soffioni per l'estrazione dell'acido borico.

Dapprima venne adoperato nella composizione delle vernici per la maiolica e la porcellana, mettendo a profitto la sua proprietà di combinarsi coi metalli, a formare degli smalti incolori o coloriti.

I fabbricanti di candele ne imbibiscono nell'acido borico o nel borato di soda il lucignolo. Così con la cenere si forma una piccola *perla* di una specie di smalto che si distacca e cade.

L'acido borico è inoltre un discreto disinfettante, adoperato nella chirurgia, nelle cure igieniche, nelle conserve.

ACIDO BUTIRRICO. Si produce nella fermentazione del burro. V. *Acidi dell'organismo*, *Sudore*, *Formaggio*.

ACIDO CARBOLICO. V. *Acido fenico*.

ACIDO CARBONICO. Detto meglio *anidride carbonica* è un gas di un sapore pizzicante speciale: quello dell'acqua di seltz. Non è velenoso, ma semplicemente asfissiante, quando si trovi in soverchia quantità alla pressione ordinaria.

L'acido carbonico è prodotto dalla respirazione degli animali e delle piante, dalla combustione del carbone, dalle fermentazioni in generale e si trova perciò nelle bevande fermentate, vini spumanti, birra, ecc.

L'acqua, alla pressione ordinaria, ne scioglie un volume uguale al suo.

L'acido carbonico dell'acqua giova secondo alcuni igienisti alla digeribilità ed a darle un sapore gradevole.

Le acque che contengono dell'acido carbonico possono disciogliere delle quantità variabili di carbonato di calce cambiandolo in bicarbonato.

(*Acapnia*). Se l'acido carbonico è irrespirabile ed asfissiante, risulta tuttavia che ne abbisogniamo, in una certa proporzione, nell'aria che si respira. La mancanza di questo gas produce infatti dei disturbi, come verificarono dapprima i chirurgi, quando, nelle loro operazioni, facevano respirare ai pazienti dell'ossigeno puro. Per la deficienza di quest'acido si verifica anche l'acapnia (nome dato a questi disturbi) sulle grandi alture. Angelo Mosso studiò brillantemente questi fenomeni.

(*Asfissia*). Allorchè l'acido carbonico supera nell'aria una certa proporzione avviene la morte *per la mancanza di ossigeno*, il quale è indispensabile, come è risaputo da tutti, alla vita dei tessuti.

Tuttavia in molti casi di morte l'acido carbonico, che venne incolpato, è innocente e la disgrazia ha invece per causa l'ossido di carbonio. V. *Vinificazione*.

ACIDO CARBONICO DELL'ARIA. La quantità di acido carbonico che si trova nell'aria ha la massima importanza negli ambienti chiusi: si può dire che misura in senso negativo il valore igienico dell'aria. Più vi è acido carbonico e meno l'aria è buona. Ciò specialmente per le cause che ne occasionano la pro-

duzione anormale. V. *Tinaie, Ventilazione.*

ACIDO CHINICO. Antiartritico e diuretico.

ACIDO CITRICO. Questo acido, ottenuto dai limoni, si trova in molti frutti acidetti.

È dotato di grande solubilità. Alla temperatura ordinaria si scioglie in un peso d'acqua eguale a $^3/_4$: nell'acqua bollente basta una metà del suo peso. Vorremmo che nelle famiglie si tenesse un poco di quest'acido dai bei cristalli trasparenti come vetro, perchè può essere utile in molte circostanze. V. *Limonata in polvere, Citrato di magnesia, Frutti,* ecc.

ACIDO CLORIDRICO. Acido molto usato, di odore irritante. Allo stato di vapore è avidissimo di acqua. Basta sturare la bottiglia che lo contiene per produrre una specie di fumo. Ciò proviene dal suo condensare il vapore dell'aria in piccole gocciole come di nebbia. V. *Stagno.*

Parlando delle piccole industrie, ricorderemo l'uso che ne fanno i saldatori ed i calderai. Si adopera pure l'acido cloridrico bollente per mettere a nudo la madreperla di certe conchiglie. V. *Conchiglie.*

Serve per levare le incrostazioni lasciate dall'acqua nelle vetrerie da tavola, nelle vasche da bagno di ghisa smaltata. È un veleno corrosivo.

Allungato con acqua dà la *limonata muriatica.* Se ne produce nel ventricolo.

(*Antidoti*). Si faccia bere acqua con sapone, dopo aver provocato il vomito.

(*Chimica dilettevole*). Serve al noto giuoco di far entrare il fumo di una sigaretta in una caraffa chiusa. Si mette in fondo una gocciola di ammoniaca e si bagna il tappo con questo acido. La caraffa si riempie di fumo bianco di *cloruro d'ammonio.*

(*Fisiologia*). L'acido cloridrico prodotto dalle ghiandole del ventricolo, e quindi formante parte del sugo gastrico, serve a disinfettare parzialmente gli alimenti dai microbi che contengono.

(*Usi igienici*). Una soluzione allungata di acido cloridrico è eccellente per disinfettare la insalata e le altre verdure che si consumano crude.

ACIDO CROMICO. È estremamente corrosivo ed un energico ossidante. Perciò, unito alle sostanze filamentose porose, può ossidarle e produrre dei composti detonanti. Discioglie potentemente i tessuti. L'Heller verificò che dei piccoli animali, topi od uccelletti, erano disciolti completamente, *bruciati* dall'azione dell'ossigeno in modo che non rimaneva più traccia dei peli, delle ossa, delle piume, dei denti. Venne usato a scopo criminoso per far scomparire a freddo *corpi di delitto.*

(*Antidoti*). Albume di uovo, magnesia calcinata.

ACIDO FENICO. Considerato per molto tempo come il tipo dei disinfettanti, l'acido fenico ha perduto un poco del valore che gli si attribuiva. È detto pure acido carbonico, fenolo, alcool fenico ed idrato di fenile.

Mescolato coll'acido solforico e coll'acido ossalico dà un prodotto di colore rosso detto *acido rosolico;* coll'ammoniaca e coll'ipoclorito di calce si colorisce in un bell'azzurro. Coll'acido nitrico produce l'acido picrico. È solido, cristallizzato in lamine incolore; il suo odore è noto a tutti.

Si adopererà sempre con vantaggio l'acido fenico per disinfettare i mobili, e per liberarli dalle cimici, essendovi solamente l'inconveniente dell'odore irritante che dura un certo tempo.

L'acido fenico del commercio è raramente puro. Perciò, esposto alla luce, si colorisce in rosso per la produzione di piccole quantità d'acido rosolico.

(*Antidoti*). Emetico, latte di calce, saccarato di calcio, solfato di soda, albume d'uovo.

ACIDO FLUORIDRICO. Anche per quest'acido, come per molti prodotti chimici, la pratica od empirismo precedette la scienza. Già nel 1670 un negoziante di Norimberga ne aveva scoperta l'azione sul vetro, e se ne serviva per la decorazione di questo ricavandolo dallo spato fluore.

Ancora oggidì l'acido fluoridrico ed i fluoruri solubili hanno una importanza speciale nell'industria, adoperandosi, sia per la smerigliatura chimica, sia per modificare la superficie di certi oggetti di vetro o di smalto così da dar loro le apparenze della madreperla, l'aspetto iridescente o policromico. Chi non conosce quelle perle di vetro nero di aspetto *changeant* che mutano di colore col variare dell'inclinazione della luce incidente? Serve ancora l'acido fluoridrico per la preparazione dell'acido idrofluosilicico adoperato per pulire certi metalli e per l'indurimento delle pietre.

ACIDO FORMICO. Si trova nelle formiche rosse, come prodotto difensivo ed ha l'odore speciale di questi insetti, i quali se ne valgono come mezzo di difesa ed anche per disinfettare le formicaie, spruzzandolo dalle loro ghiandole. Esiste nel veleno delle api e nei peli ghiandolari dell'ortica. Si produce anche dall'ossidazione dell'alcool metilico. V. *Formolo, Formalina.*

ACIDO FOSFORICO. Spesso lo si nomina a proposito dell'alimentazione; spesso i concimi sono offerti con la raccomandazione del loro *titolo* in acido fosforico.

È bene che sia inteso il significato di quest'espressione *troppo* scientifica, che

venne introdotta dalle monografie di agronomia e da questa passò ai giornali d'agricoltura. Le piante si nutrono per le radici, di fosfati insieme ad altri sali, e per le piante alimentari i fosfati sono l'alimento più importante, che deve venire dato al terreno in sostituzione di quello che ogni anno ne è esportato coi prodotti della coltivazione; ora, allorchè si dice ricchezza in acido fosforico di un concime, si vuol dire la quantità di acido fosforico corrispondente ai fosfati che contiene e tanto varrebbe adunque dire *quantità di fosfati*. Ciò sarebbe meno accademico, ma più intelligibile.

ACIDO IDROFLUOSILICO. V. *Acido fluoridrico*.

ACIDO LATTICO. Si trova nel latte inacidito. Il fermento che lo produce è ucciso dall'ebollizione, e quindi nelle grandi città si consuma quasi sempre latte cotto. V. *Latte*.

Si trova nel nostro ventricolo, dove coopera alla digestione. Perciò lo si adoperò nella cura della dispepsia, sia allo stato di acido, sia convertito in lattati.

Ha grande importanza nella stanchezza. Il muscolo che lavora sviluppa delle sostanze che devono essere eliminate. La stanchezza è prodotta dalla formazione nel muscolo stesso di queste sostanze affaticanti, che sono originate nel lavoro chimico della carne, fra cui predomina l'acido lattico. V. *Fatica. Muscoli*.

(*Chimica domestica*). Contro l'acido lattico si usa il bicarbonato di soda che dà origine a lattato di sodio.

ACIDO MURIATICO. V. *Acido cloridrico*.

ACIDO NITRICO. V. *Acquaforte*.

(*Macchie sulle mani*). Si usi solfuro d'ammonio (25 %) e della lessiva (10 %) sciolti nell'acqua. Effetto di questo reattivo è di staccare le cellule epidermiche morte. Dopo si lavano le mani con acqua acidulata con qualche gocciola d'acido solforico.

(*Macchie sulla lana e sulla seta*). Non esiste rimedio.

ACIDO OSSALICO. È velenoso. Pel suo sapore acidissimo venne adoperato talora a falsificare l'aceto, e questa falsificazione dell'aceto è la più dannosa di tutte.

Si adopera per levare le macchie d'inchiostro e di ruggine e per pulire gli oggetti di rame.

Una volta si consumavano pastiglie all'acido ossalico; ma oggi sono quasi dimenticate. V. *Acetosella*.

Trovasi allo stato di combinazione in forma di ossalati negli alimenti vegetali; l'abbondanza di questo acido può determinare la renella ossalica, detta *renella del povero*, perchè travaglia chi vive specialmente di sostanze vegetali.

(*Antidoti*). Acqua di calce, saccarato di calce, magnesia calcinata, albume d'uovo.

ACIDO PICRICO. È adoperato correntemente dai falegnami, che con una soluzione allungata di acido picrico nell'acqua, ottengono di comunicare al legno la colorazione giallognola, comunemente detta *colore di ciliegio*. Anche i tornitori lo adoperano per imitare il legno di bosso. Questo acido è infatti dotato di proprietà coloranti straordinarie. Un milligramma di acido picrico colorisce in modo visibile un litro di acqua: soluzione che corrisponde ad *un milionesimo di un milionesimo* del peso dell'acqua. Colorisce molto più intensamente i tessuti vegetali ed animali. Questo acido è anche di una amaritudine eccezionale. S'imagini se i fabbricanti di birra, di vermouth e di *amari* che non l'abbiano adoperato al posto del luppolo, della china e dei principi amari più cari!

Si usano spesso le soluzioni picriche ed i preparati farmaceutici di quest'acido nella cura delle scottature.

(*Macchie*). Serve una soluzione di bicarbonato di litina. V. *Biancheria*.

ACIDO PIROGALLICO. Annerisce all'aria assorbendo ossigeno. Se ne fanno tinture per i capelli e serve nella fotografia. Non è innocuo.

(*Macchie*). Si levano con cloruro di calce e sugo di limone.

Non si usi l'ammoniaca.

ACIDO PIROLIGNICO. Ottenuto dalla distillazione del legno. V. *Acido acetico*.

ACIDO PRUSSICO. Veleno che è causa di morte nella dose di 5 centigrammi e ha profumo di mandorle amare. Se ne produce allorchè si pestano e si masticano le mandorle amare, i semi delle pesche, e le foglie del lauro ceraso.

(*Antidoti*). Nitrato di cobalto, acqua di cloro, ammoniaca, emetico.

ACIDO ROSOLICO. V. *Acido fenico*.

ACIDO SALICILICO. Assorbito in tenui proporzioni quotidiane produce alla lunga dei disturbi. Perciò viene proibito il salicilaggio delle bevande e degli altri prodotti alimentari.

Per la conserva di pomodoro si usa un grammo od un grammo e mezzo di quest'acido per chilo. V. *Polveri per le carni*.

ACIDO SOLFIDRICO. V. *Solfuro d'idrogeno*.

ACIDO SOLFORICO. Le materie organiche, poste nell'acido solforico, sono rapidamente carbonizzate. Uno stecchino di legno è immediatamente annerito.

Converrà adunque usare ogni precauzione nell'adoperarlo.

L'acido solforico puro è avidissimo di acqua e l'assorbe dall'atmosfera.

Converrà ricordare che l'affinità dell'acido solforico coll'acqua è tanta che me-

scolandolo ad essa il liquido si riscalda e può far rompere il recipiente.

Non si versi mai l'acqua nell'acido solforico; ma l'acido nell'acqua.

Non si adopererà questo reattivo che entro recipienti di vetro; fra i metalli si potrebbe usare solamente il piombo od il platino.

Ha un peso specifico considerevole. Un litro di quest'acido pesa kg. 1,842, cioè quasi il doppio dell'acqua.

(*Avvelenamenti*). In generale l'acido solforico non arriva mai al ventricolo. Il terribile dolore che produce lo fa rigettare allorchè è giunto nell'esofago. In caso di avvelenamento, si adoperi subito dell'acqua e sapone, del latte di magnesia, e dell'acqua di calce.

Questi neutralizzano l'acido solforico. In mancanza di questo, si faccia bere dell'acqua in grandissima quantità e poscia si provochi il vomito.

Non si adoperino i carbonati, perchè in contatto dell'acido solforico sviluppano dell'acido carbonico, che produce una soverchia distensione del ventricolo già leso dal contatto dell'acido.

Spesso, allorchè il malato scampa, rimane uno stringimento del ventricolo.

(*Chimica dilettevole*). Lo zucchero è formato di carbonio ed acqua; versando dell'acido solforico sullo zucchero l'acqua è presa dall'acido e si ottiene del carbone spugnoso.

ACIDO TANNICO. V. *Tannino*.

ACIDO TARTARICO. Venne proposto per disinfettare le verdure che si consumano fresche e specialmente le insalate; serve per limonate spumanti invece dell'acido citrico e per correggere certi vini. Si ricava specialmente dal cremortartaro delle botti.

ACIDO URICO. Uno dei prodotti di ossidazione che si compie nei tessuti, per la respirazione, delle sostanze albuminoidi dell'organismo. V. *Urina, Uricemia*.

ACIDULE (*Pastiglie*). Queste pastiglie che si trovano da tutti i confettieri, come un rimedio contro la sete, sono fatte di zucchero ed acido tartarico o citrico in considerevole proporzione.

L'unione di un acido allo zucchero ha l'inconveniente di renderlo deliquescente, epperciò queste pastiglie sono abbondantemente avviluppate nello zucchero e si conservano in recipienti chiusi. Alcuni confettieri adottarono l'espediente di inverniciare queste pastiglie con una soluzione di balsamo tolutano nell'etere.

ACNE. Dilatazione delle ghiandole sebifere che si manifesta sopratutto al viso. Il sevo cutaneo forma dei piccoli tumori deturpanti; talora ospita il demodice che è un acaro parassita. V. *Demodice*.

(*Cura*). La disinfezione regolare della pelle della faccia e l'uso esterno dell'ioduro di potassio sono ottimi. Premendo i bitorzoli dell'acne con le dita si vede uscirne un filuzzo di materia grassa. Le persone dolorose per questa miseria si valgono al l'uopo di una chiavetta da orologio. Con la pazienza, con l'ioduro ed una soluzione di sublimato sarà ben raro che l'acne non scomparisca.

Estrattore per l'acne del viso.

L'estrattore Mathieu è un piccolo apparecchio fatto in modo da comprimere quei punticini neri tanto sgradevoli a portarsi sul viso, facendo uscire il contenuto dalle ghiandole sebaciche.

(*Pregiudizi*). È pregiudizio che l'acne dipenda sempre da abusi di ogni genere o da mancanza di nettezza.

ACONITO. Cerbero, cane strozzato da Ercole, avrebbe colla sua bava fatto nascere dal suolo questa gentile pianticella della famiglia delle ranuncolacee, da cui i giardinieri hanno ottenuto tante varietà. Bellezza a parte: se è una pianta medicinale, è pure velenosa, come spesso sono le piante che contengono dei principî attivi. In Francia la dicono *tue-loup*. Nata da un cane, ucciderebbe il lupo... se il lupo ne mangiasse. Che il fiore d'aconito possa avvelenare col suo effluvio, è poesia... e cattiva poesia, poichè non si comprende l'arte che consacra il pregiudizio. L'aconito non venne usato come rimedio dagli antichi.

Oggi si adopera in medicina la sua radice (*Aconitum Napellus*). È una pianta che vegeta sulle Alpi, e contiene una sostanza attiva, un alcaloide detta *aconitina*.

(*Antidoti*). Come contravveleno si usi: acqua, 100 p.; tintura di iodio, 1. Giovano gli stimolanti, l'alcool e l'etere.

(*Botanica*). I fiori hanno anche il calice colorito. V. *Perigonio*.

(*Pericoli*). L'aconitina ha voce di essere eccellente contro la raucedine. I cantanti la considerano come un segreto professionale. Si adopera comunemente la tintura alcoolica della radice: ma questo preparato non è sempre lo stesso in tutte le farmacie.

Aconito.

Nel 1891 un medico morì avvelenato a Parigi dopo di aver bevuto alcune gocciole di questa tintura... per dimostrare ad un cliente che non era rimedio pericoloso. Anticamente si amministrava dai medici l'*aconito feroce*, e si sapeva anche che era un veleno potente.

Plutarco, nella vita di Marco Crasso, narra che Fraate, figlio affettuoso di Iiode, cercò di avvelenarlo quando venne colpito dall'idropisia e gli propinò dell'aconito. Avendo invece l'aconito guarito il padre della sua malattia, Fraate si decise poi a farlo strangolare.

Gueneau de Mussy narra di un caso di avvelenamento verificatosi per aver inghiottito quattro gocciole di tintura madre omeopatica di questo aconito feroce.

ACQUA. Composta di ossigeno e d'idrogeno; l'acqua della natura non è mai *pura*, contenendo sostanze minerali ed organiche. V. *Acqua di pioggia*, *Acqua potabile*.

ACQUA ALBUMINOSA. Controveleno del sublimato e di molti altri tossici, si prepara sbattendo 3 chiare d'uovo in mezzo litro d'acqua.

ACQUA ALLUMINOSA PER GARGARISMI. Solfato d'alluminio, gr. 10; acqua, un litro.

ACQUA ANGELICA. È un purgante abbastanza blando fatto di manna, gr. 60; cremore di tartaro, gr. 8; sugo di limone, gr. 15; acqua, un quarto di litro. Si prepara a caldo.

ACQUA ANODINA DI VISWT. Ebbe voga contro la cefalalgia, aspirandone i vapori col naso. È fatta di: alcoleo d'ammoniaca, parti 15; spirito, p. 30; canfora, p. 2.

ACQUA ANTISTERICA. V. *Acque antisteriche.*

Apparecchio per aerare l'acqua bollita.

ACQUA AYAPANA (*Profumo*). Estratto di gelsomino, mezzo litro; di ruta, un litro; essenza d'angelica, un centigrammo; di cassia, cinque centigrammi; estratto di muschio e di ambra grigia, ventotto centigrammi.

ACQUA BALSAMICA DI IACHSON. Eccellente per l'igiene della bocca, è un miscuglio molto complesso. Si può preparare senza distillazione, facendo macerare in un litro di alcool le seguenti droghe: benzoino, balsamo di Tolù, buccia d'arancio, radice d'angelica, di ciascuno 10 grammi; cannella, mirra, vaniglia, buccia di melagrana, di ciascuno gr. 15; radice di piretro, gr. 60; essenza di menta, 10 gocciole. Si filtra.

ACQUA BIANCA (*Liquore*). Essenza di menta, gocce 10; di limone, gocce 15; di rose, gocce 6; tintura di benzoino, gr. 6; spirito, gr. 600; zucchero, gr. 850; acqua, gr. 700.

Si beve allungata nell'acqua.

ACQUA BOLLITA. Nell'ebollizione precipitano i bicarbonati, ma rimangono in parte i carbonati. L'acqua bollita non è indigesta. È vero che con la bollitura si elimina l'anidride carbonica sciolta nell'acqua, ma ben presto questo gas viene riassorbito dall'aria insieme agli altri costituenti.

(*Aerazione*). Volendola aerare si possono usare semplici apparecchi, come quelli che rappresentiamo.

Nel primo l'acqua zampilla entro di un pallone di vetro nel quale l'aria arriva sterilizzata da un batuffolo di cotone (*C*), mentre esce per un tubo laterale (*D*). L'acqua si raccoglie in un vaso munito di chiavetta (*B*). Il secondo, più semplice, è formato da un lungo tubo di vetro nel quale l'acqua cade in sottilissima vena. La caduta aspira l'aria, che deve filtrare attraverso a del cotone posto all'imboccatura del tubo stesso.

Apparecchio per aerare l'acqua bollita.

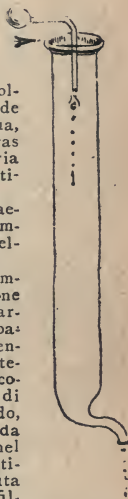
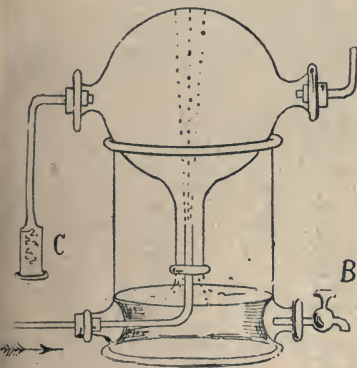
ACQUA BROMICA. V. *Bromo*, *Fiori*.

ACQUA CALDA (*Azione generale ed emostatica*). L'acqua calda fa ristagnare il sangue, perchè il calore agisce sopra i nervi che regolano il movimento del sangue nei vasi e li fa restringere.

Inoltre l'acqua calda è *sino ad un certo punto* disinfettante, purchè l'azione sua duri a lungo.

Nel ventricolo eccita la mucosa e gli strati muscolari.

Il benefizio di una tazza di caffè dopo il pasto è, almeno in parte, effetto dell'acqua calda. Il caffè freddo, per molti, ha un'azione contraria.

L'acqua calda è pure un eccellente rimedio contro la stitichezza.

Come *diuretico* e *sudorifico* nessuno ne potrà negare l'influenza.

Agisce anche sulla secrezione dei bronchi... e dopo questo, quasi quasi si ritornerebbe ai decotti, a quei decotti messi in ridicolo dalla letteratura di mezzo secolo fa.

Sino a questo punto e non più in là può andare la *medicina popolare.*

Sinchè si fermerà all'acqua calda, non procurerà danni a nessuno.

(*Cucine economiche*). L'acqua calda, che si trova sempre pronta nelle cucine economiche, è una comodità grande, che serve nella cucina, pel bagno, per gli scaldapiedi.

Si adoperano per riscaldare quest'acqua gli ultimi prodotti della combustione, prima che siano mandati nel camino.

Il recipiente in cui l'acqua si riscalda è di ferro smaltato o di rame stagnato. Preferiamo quest'ultimo.

Si ricordi: 1.° Che è necessario che il recipiente sia sempre pieno di acqua, altrimenti il rame si arroventa, si guasta e lo stagno si fonde. 2.° Che l'acqua svaporando attivamente per effetto del calore e passando anche talora in ebollizione deposita dei sali che incrostano il recipiente e guastano la chiavetta. Perciò si netti frequentemente la superficie interna. 3.° L'acqua più calda si trova in alto, perchè è più leggera.

Volendo adunque spillare dell'acqua molto calda si agiti prima.

ACQUA CELESTE. Usata per gli occhi, è una soluzione di due centigrammi di solfato di rame in 125 grammi d'acqua.

ACQUA D'AMORE (*Liquore*). Essenza di limone, gr. 3; di mandorle amare, gr. 1; di coriandoli, di garofani, di cannella, gr. 0,5; spirito, litri 6; siroppo, litri 8; acqua, litri 2.

ACQUA D'ANGELICA (*Liquore*). Essenza d'angelica, 1/2 grammo; alcool, litri 2; zucchero, 1 chilo. Si aggiunge 1/2 litro di acqua e si filtra.

ACQUA DELL'IMPERATRICE EUGENIA. (*Profumo*). Estratti di muschio, di vaniglia, di fava Tonka, di neroli, di geranio, di rosa, di sandalo *a parti uguali.*

ACQUA DELL'JOCKEY-CLUB. V. *Jockey Club.*

ACQUA DEI CARMELITANI. Si ottiene dalla distillazione di scorze di limone, cannella, garofani, noci moscate, coriandoli, radice di angelica macerate nello spirito.

ACQUA DI ARDELLE (*Liquore*). Essenza di garofano e di macis, gr. 1; essenza di limone, gr. 1,8; tintura di vaniglia, gr. 60; alcool, litri 4; acqua, litri 2,5; zucchero, chilogr. 5,5.

ACQUA DI ATCHE (*Igiene del capo*). Carbonato potassico, gr. 1; legno sassafras, gr. 25; acqua di rose, 40 centilitri; acqua di fiori d'arancio, 40 centilitri; spirito, 10 centilitri.

Si usa allungata nell'acqua per lavature dei capelli.

ACQUA DI BELLEZZA. V. *Faccia* (*Cosmetici*).

ACQUA DI BOTOT. V. *Dentifrici.*

ACQUA DI CALCE. Si ottiene dalla calce spenta, dopo di averla lavata e gettato via la prima acqua per liberare la calce dalle sostanze più solubili che può contenere. Si aspetta che la calce siasi depositata e si raccoglie l'acqua limpida che le sovrasta.

(*Usi*). Serve come controveleno degli acidi; venne anche usata nella tubercolosi.

ACQUA DI CAROLINA (*Profumo*) Estratto di rose, di violetta, di tuberosa, litri 0,56; estratto d'iride e di ambra grigia, litri 0,28; essenza di bergamotto, gr. 14; di neroli, gr. 2.

ACQUA DI CATRAME. Catrame di faggio, gr. 10; acqua di pioggia, un litro. Dopo 10 giorni si filtra.

ACQUA DI CEDRO (*Liquore*). Buccie di cedro tagliuzzate, chili 1; alcool, litri 12; acqua di fiori d'arancio, chili 1; sciroppo, litri 16.

ACQUA DI CHININA PER I CAPELLI. Ecco la ricetta del Julien, farmacista parigino.

Si disciolgono 10 grammi di opoponax ed 1 gr. di solfato di chinina nell'alcool a 96° e si aggiungono:

essenza di pacciull 3 gocciole; essenza di violetta 5 gr.; essenza di *bouquet* 5 gr.; alcool quanto occorre per ottenere *sei litri;* polvere di iride fiorentina 75 gr. Dopo otto giorni si filtra.

Per altre ricette di acqua di china e per la nostra, vedasi alla voce *Capigliatura.*

(*Azione*). Parlando dei veri preparati alla chinina, e non di quelli in cui questa si trova solamente sull'etichetta (e ve ne sono molti), è certo che i sali di chinina hanno una buona efficacia. L'atrofia del bulbo è prodotta, secondo le osservazioni di Roux (tedesco) e di Metchnikoff (russo), dal lavoro dei fagociti. Questi fagociti sono cellule divoratrici, che mangiano la papilla del pelo a noi, come mangiano la coda ai girini delle rane, quando è giunta l'ora di perderla, e come divorano gli avanzi della larva degli insetti per dar agio ai nuovi tessuti di formarsi. Vi sono in noi di queste cellule divoratrici. Ora questi fagociti, che producono una trasformazione di cui molti lettori farebbero a meno, sono uccisi dalla chinina... e da altre sostanze. Riteniamo adunque che una soluzione qualunque di chinina sia utile — con o senza profumo. V. *Macrofagi, Leucociti.*

ACQUA DI CLORO. V. *Cloro*.

ACQUA DI CLOROFORMIO. Cloroformio, 10 gocciole; acqua, gr. 100.

ACQUA DI COLONIA. La progenie dei Farina, deve essere più feconda di quella promessa da Dio al padre Abramo, poichè oltre alle case di Colonia, non v'ha città del mondo vecchio e nuovo che non abbia una fabbrica Farina di acqua di questo profumo.

A Colonia poi il viaggiatore è veramente annoiato dalle offerte degli ampollini di questo prodotto locale. Servitori di piazza, camerieri e cameriere di albergo, fattorini degli omnibus, tavoleggianti di caffè, portinai di *hôtels meublées*, vi offrono dell'acqua di *Farina padre*, il fondatore della dinastia. Alphonso Karr ed il Saintine, hanno maestrevolmente descritto questa persecuzione.

La modesta invenzione del Farina, che risale a non molto tempo, fu delle più fortunate. Senza grande sfoggio di *réclame*, l'acqua di Colonia è conosciuta ed adoperata in tutto il mondo.

Esistono in commercio delle acque di Colonia di profumo molto differente. Tutte le farmacopee dànno delle ricette speciali, che vengono modificate in mille maniere dai profumieri e dai farmacisti. Sempre vi predominano le essenze degli agrumi, commiste ad altre e talora al muschio.

Si dice che la vera composizione adottata da Giovanni Maria Farina, sia la seguente: Alcool a 90° un litro; essenza di bergamotto, 60 gr.; essenza di limone, 40 gr.; essenza di néroli, 8 gr.; essenza di cedro, 12 gr.; essenza di garofani, 17 grammi.

Occorrerebbe un mese (secondo la tradizione) prima di filtrare il prodotto.

(*Acqua di Colonia al muschio*). Essenza di lavanda, gr. 1; Essenza di rosmarino, gr. 1; Essenza di timo, gr. 4; Essenza di garofani, gr. 4; Essenza di cedro, gr. 8; Essenza di bergamotto, gr. 16; Essenza di menta, gocciole 15; Tintura di muschio, goccie 10; Alcool a 90°, gr. 576.

(*Acqua di Colonia*-Concorso Smitch): Essenza di bergamotto, gr. 8; Essenza di limone, gr. 4; Essenza di néroli, goccie 20; Essenza di origano, goccie 6; Essenza di rosmarino, goccie 20; Acqua di fiori d'arancio, gr. 30; Alcool rettificato, gr. 570.

(*Acqua di Colonia economica*). Per gli usi comuni di teletta, vale la seguente combinazione: Alcool a 36°, un litro; Essenza di cedro, di limone, di rosmarino, di bergamotto e di néroli, di ciascuno 3 grammi.

(*Qualità*). La bontà si riconosce dal grado di lattescenza dell'emulsione che si produce allorchè se ne versa qualche gocciola nell'acqua.

Le essenze, solubili nell'alcool, non sono più solubili nell'acqua e si formano così delle piccole bollicine che rendono il liquido lattiginoso.

In quanto alle virtù medicinali attribuite all'acqua di Colonia, passiamo oltre pietosamente. Per l'*alcool* che contiene (e per niente altro) l'acqua di Colonia può servire per levare qualche macchia, ma non di grasso, perchè l'alcool non discioglie bene che l'olio di ricino.

ACQUA DI CRISTALLIZZAZIONE. Acqua che piglia parte alla formazione dei cristalli. V. *Gesso, Solfato di rame*.

ACQUA DI DANZICA (*Liquore*). Alcool, litri 1; acqua, litri, 1,2; zucchero, chili 1,5; essenza di limone, gr. 0,8; essenza di canella, gr. 0,5.

ACQUA DI DELIZIA (*Profumo*). V. *Acqua di Carolina*.

ACQUA DI DIANA (*Liquore*). Alcool, litri 1; Acqua, litri $^1/_2$; zucchero, chili 1; essenza di rose, gocce 20; essenza di mandorle amare, gocce 2; essenza di fiori d'arancio, gocce 2.

ACQUA DI ESTHERHAZY (*Profumo*). Spirito di neroli, di fior d'arancio, di fava tonka, di vaniglia, d'iride, di rose, di vetywer, litri 0,56; estratto di ambra, 0,28; essenza di sandalo, gr. 0,88; di garofano id.

ACQUA DI FELSINA. V. *Felsina*.

ACQUA DI FLORA (*Profumo*). Spirito di rose, estratto della pianta di tuberosa, di violetta, litri 0,56; estratto di benzoino, gr. 42,5; essenza di bergamotto, 56,67; di limone, 14,16; di arancio, 14,16.

ACQUA DI GOULARD. V. *Acqua vegeto-minerale*.

ACQUA DI HUNYADI JANOS. V. *Hunyadi*.

ACQUA DI JAVELLE. Usata per lavare le macchie e nel bucato, è una soluzione di ipoclorito di potassio, ed il suo nome deriva da un paesello vicino a Parigi. È velenosa e colorita artificialmente in rosa.

ACQUA DI LIPSIA (*Profumo*). Essenza di limone, gr. 20; neroli, gr. 20; essenza di scorze d'aranci, gr. 10; essenza di bergamotto, gr. 65; essenza di rosmarino, gr. 5; alcool, litri 4 e mezzo, acqua di fiori d'arancio, un litro.

ACQUA DI MARE. È una soluzione di cloruro di sodio e di solfato di magnesia: le altre sostanze, dall'iodio all'argento si trovano in proporzioni omeopatiche. A dosi un po' grandi è un vomitivo.

Si beve l'acqua delle ostriche e dei mitili; ma chi vuole guardare quest'acqua con un microscopio a 650 diametri d'ingrandimento, troverà che contiene qualche altra cosa.

La composizione dell'acqua marina è: Sale comune, gr. 30,292; cloruro di potassio, 0,779; cloruro di magnesio, 3,240;

gesso, 1,605; solfato di magnesio, 2,638; fosfato di calcio, ecc., 0,080; totale grammi 38,634.

Può, adunque, chi vuole, farsi dell'acqua di mare in casa, magari in montagna; ma l'influenza del bagno di mare non sta tutta in quel po' po' di sali minerali, che vengono in contatto della pelle umana, dalla quale forse non sono assorbiti.

ACQUA DI MILLE FIORI. Estratto d'acacia, di cedrato, di gelsomino, di muschio di neroli, di pacciuli, di vaniglia, di violetta, di vetywer, cinque centilitri; essenza di limone, gr. 0,5; di lavanda e di buccie d'arancio, gr. 2.

ACQUA DI PIOGGIA. Per raccoglierla è necessario aspettare che abbia piovuto per qualche tempo e l'aria sia così fatta monda dal polviglio che trattiene.

È meglio che sia presa direttamente, poichè quella che discende dai tetti, anche dopo qualche giorno di pioggia, trascina sempre delle impurità. Ad ogni modo in questo caso si filtri.

Se si vuole ottenerla dalla neve, questa dovrà essere raccolta appena caduta: se si raccoglie sui tetti, la si cerchi in un luogo lontano dai camini, poichè la neve assorbe il fumo.

Si ricordi poi che, se l'acqua distillata non contiene dei germi, tale si mantiene solamente a patto che sia conservata ben chiusa con un tappo di smeriglio o di sughero perfettamente sano.

Si avrà prova della bontà dell'acqua se non ha lasciato deposito, e se esaminata attraverso alla luce è limpida, senza particelle nuotanti, e se non esalerà nessun odore.

ACQUA DI PORTOGALLO. V. *Portogallo.*

ACQUA DI RABEL (*Medicina domestica*). Astringente ed antisettica, composta di 1 parte di acido solforico a 16°, e 300 parti di acqua, colorita con i petali del rosolaccio.

ACQUA DI RAME. V. *Rame.*

ACQUA DI SELTZ. V. *Seltz.*

ACQUA DISTILLATA. (*Uso*). Alla lunga potrebbe essere nociva perchè non contenendo sali può determinare una tensione osmotica nelle cellule epiteliari del ventricolo, da farle rompere. V. *Membrane semipermeabili.*

ACQUA D'ITALIA (*Profumo*). Spirito di rose, litri 1,13; di gelsomino, 0,55; estratto d'acacia, 0,28; estratto di muschio e d'ambra grigia, 0,56.

ACQUA DI VALS. Solfato di sodio, gr. 0,080; cloruro di calcio, 0,260; carbonato di magnesio, 0,127; id. di sodio, 10,000; acqua gassosa un litro.

ACQUA DI VICHY. Si prepara una specie d'acqua di Vichy artificiale colla seguente formola: Carbonato di sodio, parti 8,84; Cloruro di sodio, parti 9,2; Cloruro di calcio, 0,05; Solfato di sodio, 0,5; Solfato di magnesio, 0,15; Solfato di ferro, 0,006; Acqua gassosa, 625,000.

(*Cartine*). Sono molto in uso nelle famiglie. Il gas acido carbonico è prodotto dalla reazione dell'acido tartarico sul bicarbonato sodico.

ACQUA D'ORO. (*Profumeria*). Ottenuta dalla macerazione di buccie di cedro, gr. 6; macis, gr. 10; zafferano, gr. 1,5 in 3 litri d'alcool.

ACQUA D'UNGHERIA. (*Profumo*). Alcool, litri 1; essenza di rosmarino, gr 11; essenza di scorza di limone, gr. 6; di melissa, gr. 6; di menta, gr. 1,5; spirito di rose, centilitri 6; estratto di fiori d'arancio, centilitri 6.

ACQUA EMOSTATICA DEL PAGLIARI. Si applica all'esterno contro le emorragie ed è ottenuta facendo bollire 25 gr. di benzoino e 50 gr. di allume in mezzo litro d'acqua per sei ore. Si aggiunge dell'acqua a misura che svapora e dopo si filtra.

ACQUA FORTE. È l'acido nitrico od azotico. Il nome di acqua forte è antichissimo, e risale alle tradizioni dell'alchimia. Sarebbe ora che venisse cancellato, poichè questo nome fu occasione di sbagli perniciosissimi.

(*Incisione*). La lamina di rame viene inverniciata a caldo. Perciò viene esposta dal rovescio al calore, e quando è abbastanza calda per poter fondere, la vernice si fa passare sopra una palla di vernice ordinaria avvolta entro di un pezzo di seta, e si cerca di deporre uno strato ben uguale di vernice su tutta la superficie della lastra. Si lascia raffreddare, e quindi si annerisce la lastra alla sua superficie, esponendola direttamente all'azione del fuoco sino a che sia diventata tutta di un bel colore nero brillante. Questa tinta perderà la sua lucentezza rafforzandosi; ma basterà per potervi disegnare sopra, vedendo quello che si fa.

Prima di disegnare si tempera la luce della finestra col mezzo di una tela bianca o di carta trasparente per decalcare: quindi si decalca il disegno sulla lastra e si comincia il lavoro con delle punte di acciaio.

A misura che si lavora si passa un pennello finissimo per esportare le particelle di vernice che impedirebbero il lavoro.

ACQUA GLICERINATA ALLE CANTARIDI. (*Rigenerazione dei capelli*). Ammoniaca liquida, gr. 10; estratto di cantaridi, gr. 10; acqua di rosmarino, gr. 1; glicerina, gr. 30.

ACQUA GOMMOSA. Gomma arabica, gr. 25; acqua, un litro.

ACQUA GRECA. Tintura per i capelli da non usarsi contenendo del nitrato d'argento. V. *Tinture.*

ACQUA LASSATIVA. V. *Tisana di Vienna.*

ACQUA IMPERIALE. Onde ottenere un'acqua limpida, senza deposito, è necessario aggiungervi del *borace*.

Si metta in un recipiente di terra: Cremortartaro, gr. 10; Borace, gr. 3; Zucchero, gr. 60; Buccia di limone *quanto basta*. Si versano sopra 250 grammi d'acqua bollente.

ACQUA INTERNAZIONALE (*Profumo*). Tutte le parti del mondo concorrono alla formazione di questo profumo, come si vedrà dall'origine dei suoi componenti:

Africa. Estr. di gelsomino l. 0,28
America. Estr. di vaniglia » 0,14
Ceylan. Ess. di citronella gr. 1,77
Francia. Estr. di tuberosa » 0,48
— Estr. di violette » 0,56
Indostan. Estr. di pacciuli » 0,14
Inghilterra. Estr. lavanda » 0,14
Italia. Ess. di limone » 7,08
Timor. Estr. di sandalo » 0,14
Tonchino. Estr. di muschio » 0,14
Turchia. Spirito di rose » 0,28

ACQUAIO. (*Igiene*). Deve il condotto dell'acquaio non comunicare con quello del cesso, per la facile ascesa dei germi dei microbi infettivi.

ACQUA MARESCIALLA (*Profumo*). Estratto d'ambra, litri 0,25; estratto di muschio, litri 0,25; di neroli, 0,5; di fiori d'arancio, 1; di fava Tonka 0,5; di vaniglia. 0,5; di radice d'iride, 0,5; di vetywer, 0,5; spirito di rose, 1; essenza di garofani, gr. 4; di sandalo, 5.

ACQUA MULSA. Usata un tempo contro la tosse, era semplicemente una soluzione di miele nell'acqua calda.

ACQUA OSSIGENATA. È un composto di ossigeno e d'idrogeno come l'acqua; ma contiene una maggior quantità di ossigeno che è facilmente messo in libertà ed agisce come potente decolorante. Influisce specialmente sulle fibre tessili animali, che imbianchisce rapidamente quando si abbia cura di lavarle prima col sapone e poi col carbonato di soda al 5 % di acqua.

I capelli ne sono prima decoloriti, poi imbianchiti.

Per imbianchire le penne di struzzo si adopera un bagno di acqua ossigenata a 3 %; ma è operazione molto delicata che non consiglieremmo di fare. Se infatti non si adopera acqua distillata od almeno priva di sali calcarei e se l'asciugamento delle penne non viene ottenuto a temperatura ordinaria e nell'aria agitata, queste perdono completamente la loro morbidezza e colla morbidezza il colore.

Anche la lana ne viene perfettamente decolorata.

ACQUA POTABILE. (*Durezza*). Diconsi dure le acque che contengono molto di sali calcarei. Queste acque formano, col sapone, un sapone calcareo insolubile che rimane sospeso in piccole pagliuzze bianche. Solamente quando i sali calcarei vennero tutti convertiti il sapone incomincia a sciogliersi rendendo l'acqua viscida e buona per lavare. I legumi in queste acque non si cociono bene.

(*Gesso*). Le acque gessose sono spiacevoli al gusto e dannose al ventricolo, sviluppando dell'acido solfidrico.

(*Materia organica*). Le migliori acque potabili contengono sempre una certa quantità di materia organica.

(*Prove chimiche*). L'esame chimico qualitativo, e quello batteriologico dell'acqua possono essere fatti solamente da persone pratiche, in laboratori muniti di tutto l'occorrente.

Pescare i batteri... è più difficile che pescare il pesce coll'amo. Bisogna coltivarli su gelatine speciali: aspettare che ognuno abbia *fatto famiglia*, cioè che sia giunto alla decima generazione. Questo, che per l'uomo si ottiene coi secoli, per i batteri si ha in poche ore.

Il solo saggio veramente pratico è quello dell'ammoniaca. Col reattivo di Nessler, che si vende da tutti i farmacisti, l'acqua che tiene delle minime quantità di ammoniaca si ingiallisce dopo un certo tempo.

Ora, l'acqua che tiene ammoniaca non è sana. V. *Filtri*.

Anche la *bioreazione* dei seleniati, scoperta dal Gosio può giovare per verificare se un'acqua contenga dei microbi. V. *Bioreazioni*.

(*Serbatoi*). Nelle città in cui vi è una condotta di acqua potabile ogni inquilino ha generalmente una provvigione di acqua per i casi di rottura delle condotte, tanto da assicurarlo dalla sete.

Questi serbatoi si tengono coperti affinchè non vi si sviluppino miriadi di microbi, che si bevono *in confidenza*. Certo non sono tutti velenosi; ma nel mondaccio dei microbi è buona prudenza diffidare di tutti. Nelle folle si cacciano facilmente i bricconi!

Di tanto in tanto si netti il serbatoio e lo si lasci vuotare, cosicchè non si faccia questa posatura.

Quando poi si va in un alloggio nuovo si pratichi prima di ogni cosa questa nettezza. Nessuna eredità si vuole dagli inquilini che erano prima di noi: la casa dovrebbe essere rimessa completamente a nuovo.

(*Serbatoi. Pregiudizi*). I serbatoi di zinco tenuti nelle case si rivestono nell'estate di rugiada, prodotta dalla liquefazione del vapore dell'aria. Ciò ha fatto erroneamente credere che lo zinco sia permeabile!

ACQUA RAGIA. Prodotto dalla distillazione della resina, serve per fare le vernici dette all'essenza.

(*Pericoli*). È una sostanza molto infiammabile e i suoi vapori sono nocivi.

(*Precauzioni*). Nei locali dove si tiene l'acqua ragia in una certa quantità, è prudente disporre anche delle bottiglie piene di ammoniaca.

ACQUA REGIA. Miscuglio d'acido nitrico e cloridrico usato per sciogliere l'oro formandosi del cloruro.

ACQUARI ORNAMENTALI. I più comuni acquari ornamentali sono i noti boccali di vetro, dalla forma panciuta, in cui si tengono i pesci rossi. La forma del vaso, produce per effetto ottico, come di lente convessa, una deformazione dei pesci. Si ricordino due cose molto semplici e punto filosofiche, a cui spesso non pensiamo senza un'idea di carità per questi animali. Questi pesci e respirano e mangiano. Respirano, come tutti i congeneri della loro muta stirpe, l'aria che è disciolta nell'acqua. Abbisognano di ossigeno come ne abbisognano tutti i viventi ed esalano acido carbonico.

Ora l'acqua assorbe l'aria per la sua superficie. Perciò si abbia cura di lasciare una vasta superficie a questo contatto dell'aria coll'acqua, dove si fa l'assorbimento dell'aria.

ACQUA ROMANA. È una semplice soluzione di saponina nell'acqua profumata. Si usa per lavature del capo.

ACQUA SALATA. Eccellente ed economico disinfettante, specialmente se venne fatta bollire.

Non occorre una salamoia: bastano sette grammi di sale per un litro di acqua facendo bollire quest'acqua per 10 minuti. Il sale ritarda il punto di ebollizione e così la disinfezione è quasi sicura.

Ricordiamo le esperienze del Tavel, che dimostrano i benefizi del sale, nell'acqua bollita, per tutti i bisogni della teletta.

Un po' di sale nell'acqua non fa danno ai tessuti — pelle o mucose che siano — e le mucose abbisognano sopratutto di essere disinfettate.

Per la bocca specialmente l'acqua salata e bollita sarebbe utilissima. V. *Sale*.

ACQUASANTINO. (*Igiene*). L'acqua benedetta delle chiese è un orrore per la batteriologia e per l'igiene.

ACQUA SAPONOSA PER I DENTI. Soluzione satura di sapone nell'alcool, part. 6; tintura di radice di piretro, parti 1.

ACQUA SEDATIVA o di RASPAIL. Ammoniaca, gr. 60; alcool canforato, gr. 10; sal comune, gr. 60; acqua, gr. 1000. Si applica in compresse.

ACQUA SELENITOSA. Contiene del gesso sciolto.

ACQUA VEGETO-MINERALE. Acetato di piombo gr. 12; alcool, gr. 25; acqua di pioggia, gr. 600. È detta anche di *Goulard*.

ACQUAVITE. Il nome di acquavite spetta a liquori ottenuti per distillazione che contengono dal 30 al 61 per 100 di alcool.

Ogni paese ha la sua speciale qualità di acquavite, ricavata da varie sostanze fermentescibili. Noi qui ricorderemo le qualità più note. Quella di cui parlano più spesso gli scrittori di viaggi, il Kirschwasser, è ottenuta dalle ciliegie selvatiche, ed è consumata nella Svizzera ed in Germania. Dalle prugne fermentate si ottiene lo Zwetschenwasser della Polonia, la Slivowitza dell'Austria e della Bosnia, il Rakia dell'Ungheria, l'Holexca della Transilvania, la Tsuica di Rumenia. Lo Sckidam olandese, il Whisky della Scozia, il Vodka della Russia, il Goldwasser della Prussia sono acquavite ottenute dal grano o dall'orzo, come l'Holerka della Transilvania e l'Arac del Turchestan. Le pesche e le more fermentate danno l'Arzaarki dell'Asia; il Tafià delle Antille è distillato dal mosto delle canne da zucchero.

Nell'Italia si consuma dal popolo quasi esclusivamente l'acquavite di vino, ottenuta dai residui della vinificazione e conosciuta col nome di *grappa*.

ACQUAVITE DI DANZICA. (*Liquore*). È ottenuta distillando con alcool, anice, cannella, semi di cumino e talora anche di sedano. Vi si aggiunge dello zucchero.

ACQUA VITTORIA (*Nettezza del capo*). Ammoniaca, gr. 3; essenza di mandorle, gr. 3; essenza di macis, gr. 0,5; essenza di noce moscata, gr. 0,5; estratto di rosmarino, gr. 60; acqua di rose, gr. 200.

ACQUE ANTISTERICHE. Qual valore possiamo dare a queste acque? Certo molto poco; ma sono diventate un bisogno per molte persone nervose che non possono vivere senza di questo rimedio suggestivo. Ciò prova una volta ancora l'importanza della suggestione in medicina. Perciò ne diamo due formole:

I. Essenza di menta, gr. 2; essenza balsamica, 1; alcoolato di cedro, 5; alcoolato di menta, 5; tintura di vaniglia, 0,25; alcool rettificato, 200; acqua, 100

II. Castoreo, gr. 16; fiori di lavanda, 4; cannella in pezzi, 3; salvia, 2; garofani, 1; macis, 1; valeriana (radice), 5; angelica (radice), 5; rosmarino, 5; alcool 300; acqua, 100. Dopo 5 giorni si distilli.

ACQUE DISTILLATE. Nella farmacia, la sola che le adoperi ancora senza nessun'altra ragione nel maggior numero dei casi che quella della tradizione, si dicono idrolati. Si ammette l'uso delle acque distillate solamente in quei casi in cui si tratta di sostanze che abbiano una azione molto energica. Che dire dell'acqua di *ninfea* o di quella di *piantaggine?*

Le acque distillate, ottenute dalla distillazione delle erbe e dei fiori coll'ac-

ua, hanno molti difetti e poche qualità uone.

Si alterano facilissimamente sotto l'azione della luce, con produzione di fiocchi filamenti, che sono il risultato, leghe, li microbi speciali. Oggi si fa ancora 1so dell'acqua di menta e di quella di iori d'arancio; di questa, specialmente, 1ella cucina.

ACQUE GASSOSE. (*Apparecchi domestici*). Il migliore apparecchio per la preparazione delle acque gassose in famiglia è ancora quello a due recipienti sovrastanti, nei quali si ottengono dapprima separatamente le due soluzioni, acido e bicarbonato.

Chiuso l'apparecchio con la chiavetta a vite si fa il miscuglio ed il congegno funziona come un sifoide.

(*Chimica*). Le acque gassose contengono dell'acido carbonico. Nell'industrie questo gas è ottenuto dal marmo, mediante l'acido solforico; negli apparecchi domestici è dato dal bicarbonato di soda, mediante l'acido tartarico.

(*Igiene*). Non sono molti anni che le acque gassose, conservate nelle bottiglie *sifoidi* col beccuccio di piombo, contenevano una certa quantità di questo metallo velenoso. Oggi al piombo venne sostituito lo stagno e si fanno anche delle bottiglie sifoidi tutte di vetro. Perciò la paura del piombo è inutile.

Apparecchio per fare le acque gassose.

Il Moissan trovò che in generale l'acqua di seltz è quasi pura di microbi. L'acido carbonico in pressione sarebbe come un agente sterilizzante.

Invece, dallo stesso scienziato sono censurate certe acque minerali che si trovano in commercio e che hanno anche una certa notorietà.

ACQUE MINERALI (*Indicazione terapeutiche*).

Acne: Acque alcaline, sulfuree, ferruginose.
Adeniti: Acque salso-iodiche.
Albuminuria: Acque alcaline deboli, ferro-arsenicali.
Amenorrea: Acque sulfuree.
Anchilosi: Fanghi, Muffe, Stufe, Acque alcaline calde.
Anemia: Acque ferruginose, ferro-arsenicali.
Artrite: Acque alcaline calde.
Atassia locomotrice: Acque ferruginose.
Atrofia muscolare: Acque ferruginose.
Cachessia palustre: Acque ferro-arsenic.
Calcoli biliari: Acque alcaline, clorurate sodiche.
Calcoli vescicali: Acque alcaline deboli, sulfuree.
Catarro bronchiale: Acque sulfuree, ferro-arsenicali.
Catarro intestinale: Acque alcaline.
Clorosi: Acque ferruginose, ferro-arsenicali.
Congestioni cefaliche: Acque purgative.
Contratture: Acque sulfuree, alcaline.
Convalescenza: Acque ferruginose, ferro-arsenicali.
Diabete: Acque alcaline deboli, ferro arsenicali.
Diarrea: Acque alcaline.
Dismenorrea: Acque ferro-arsenicali, ter mali.
Dispepsia: Acque alcaline terrose, fer ruginose.
Emorroidi: Acque alcaline, alcalino-gas sose.
Enfisema polmonare: Acque ferruginose.
Erpete: Acque sulfuree, ferro-arsenicali, alcaline.
Ferite (cicatrici e conseguenze di): Acque ferruginose.
Fratture: Acque sulfuree, ferro-arsenicali.
Gastralgia: Acque alcaline gassose, ferruginose deboli.
Gotta: Acque alcaline.
Impotenza: Acque ferro-arsenicali, sulfuree.
Ingorghi del fegato: Acque clorurate sodiche, alcaline.
Ipocondrisi: Acque purgative, alcaline deboli.
Itterizia: Acque clorurate sodiche, alcaline gassose, ferruginose deboli.
Laringo-faringite: Acque sulfuree.
Linfatismo: Acque ferruginose arsenicali, salso-iodo bromiche.
Lombaggine: Grotte, Stufe, Fanghi.
Malattie dei reni: Acque alcaline, ferruginose deboli.
Malattie della vescica: Acque alcaline deboli, alcaline, ferruginose deboli.
Malattie dell'utero: Acque ferro-arsenicali, salso-iodiche.
Malattie di fegato: Acque alcaline, purgative.
Mercurialismo: Acque sulfuree, salso-iodiche.
Metrite lenta: Acque sulfuree, alcaline deboli.
Nevralgie: Acque sulfuree, ferro-arsenicali.
Nevrosi: Acque ferro-arsenicali.
Obesità: Acque salso-iodiche, alcaline.
Oftalmie: Acque ferro-arsenicali, salso-iodiche, sulfuree.
Ovarite: Acque alcaline deboli.
Paralisi: Acque sulfuree, Grotte naturali, Stufe, Fanghi.
Paralisi isteriche: Bagni alcalini.
Paralisi reumatiche: Acque sulfuree, Fanghi, Grotte, Stufe.
Pneumoniti lente: Acque sulfuree.
Renella urica: Acque alcaline gassose, alcaline.
Renella fosfatica: Acque sulfuree, alcaline gassose.

Sciatica: Acque sulfuree, Bagni caldi, Grotte sudorifere, Stufe, Fanghi e muffe.
Scorbuto: Acque ferro-arsenicali, sulfuree.
Scrofola: Acque salso-iodiche, ferruginose arsenicali, alcaline.
Sifilide: Acque salso-iodiche, sulfuree.
Sterilità: Acque ferro-arsenicali, alcaline, sulfuree.

ACQUE MINERALI ARTIFICIALI. È probabile che un'acqua artificiale fatta con coscienza corrisponda nella sua azione benefica sull'organismo alle acque naturali.

Appena per alcune acque minerali può essere invocata la presenza di materie radioattive (V. *Radio*).

In quantò alla materia organica speciale, che sarebbe propria delle acque minerali naturali e che non si può naturalmente riprodurre, perchè non è solamente organica, ma anche organizzata, il voler attribuire a questa una funzione curativa, è, per ora almeno, un voler affermare troppo. I consumatori stiano in guardia contro le falsificazioni che si fanno di tutte le acque di qualche valore, imitando perfettamente le etichette e le marche, per le inquinazioni che possono contenere.

ACQUE MINERALI DA TAVOLA. Il loro valore è nullo dove fortunatamente vi è dell'acqua potabile buona. Diventano una necessità in quelle località ove si beve ancora acqua di fiume, acqua selenitosa, acqua inquinata o sospetta.

E, malgrado tutti i progressi della pubblica igiene, sono parecchie le città in cui si è costretti a bere un'acqua imbevibile. Ciò non forma l'elogio della moderna civiltà; ma è un fatto, e per l'Italia e per altre nazioni che pretendono di esserle superiori.

Le acque minerali hanno il vantaggio indiscutibile di essere monde di microbi. Se il metodo di chiusura è buono sono quindi la salute anche a pagarle quello che non valgono. Ma non si bevano le acque da tavola che non siano limpide come cristallo di monte. Dove vi sono *nubecole* o *glie* vi sono microbi e fermenti.

ACQUE MINERALI ITALIANE. *Acque ferruginose*: Allumiere (Lazio); Chitignano (Toscana); Civillina, Virgilliana (Veneto).

Acque ferruginose arsenicali: Levico, Roncegno (nel Trentino); Ceresole Reale (Piemonte).

Acque ferruginose deboli: Capranica; Bagnaia; Ceresole Reale (Piemonte); S. Caterina (Lombardia).

Acque sulfuree: Albule (Tivoli); Porretta; Riolo; Rapolano (Toscana); Telese (Terra di Lavoro).

Acque alcaline deboli: Acqua Santa, S. Gemini; Caldiero (Veneto); S. Pellegrino; Nocera (Umbria).

Acque alcaline: Bagno (Romagna), Collalli; Uliveto (Toscana); Casamicciola.

Acque alcaline termali: Bagnoli; Vicarello; Bagno.

Acque alcaline gassose: Armaiolo; Poggibonsi; S. Gemini; Nocera (Umbria).

Acque salsoiodiche: Castrocaro (Romagna); Sales (Lombardia); Strevi (Monferrato); S. Genesio (Piemonte).

Acque purgative: Corneto; Debbione; Montione (Toscana); Castellamare.

Acque salso-bromo iodiche: Corneto (Lazio); Salice; Sassuolo; Salsomaggiore.

Acque termali: Abano; Battaglia; Acqui; Monte Ortone; Civitavecchia.

Fanghi: Acqui; Abano; Battaglia.

Grotte sudorifiche: Monsummano (Toscana); Battaglia; Castroreale (Sicilia).

Muffe: Vinadio (Piemonte).

Stufe: id. id.

ACQUE PER I CAPELLI. V. *Capelli.*

ACQUE PER LE MACCHIE. V. *Macchie.*

ACQUE PER LEVARE LE TRACCIE DELL'INCHIOSTRO. V. *Scolorine, Encrinofobo.*

ACQUE PER SALDARE. V. *Saldatura.*

ACQUE PROFUMATE. Oltre quelle indicate alle voci *Acqua di*, si cerchi al nome di ciascuna. V. *Fieno fresco, Jockey-Club, Yacht-Club, Rohdcletin, Giappone, Leap-Year, Giardino di Kiew, Capriccio della Moda, Ilang-ilang, Winter-Green, Bacio di primavera.*

ACQUE TERMALI. Ischia, 100°; Acquappesa, 100°; Abano, 89°; Acqui, 75° (Bollente); Carlsbad, 73° (Sprudel); Plombières, 71°; Wiesbaden, 69°; Valdieri, 69° (S. Lorenzo); Baden-Baden, 67°; Luchon, 66°; Loêche, 51°; Battaglia, 50°; Aix, 50°; Acqui, 45° (Sorgenti dello stabilimento); Casciana, 35°; Pré Saint-Didier, 34°; Montecatini, 27° (Regie terme); S. Pellegrino, 26°; Courmayeur, 18°; Recoaro, 11°.

ACQUI Importantissima città di bagni, ricca di acque termali di differenti temperature e celebre per la cura dei fanghi che vi si pratica. Meravigliosa è la sorgente della *Bollente*, che scaturisce nell'interno della città da un elegante monumento marmoreo, ma le cui acque servono solamente all'Hôtel delle Nuove Terme.

ACROMATISMO (*Ottica*). Un sistema di lenti è acromatico quando non fa vedere gli oggetti coloriti sui contorni.

ACUSTICA. L'acustica è la scienza dei suoni e delle armonie, ma anche quella dei rumori. In famiglia, dove si vuole

a quiete, non è dunque scienza bene accetta, sia che i suoni vengano dai vicini sia che vi facciano irruzione ad epoche fisse, a Natale od alla Befana. Non bastano le campane di terra cotta della notte di San Giovanni, le trombette, le ocarine, i tamburelli? Un genio inventivo feroce cercò i suoni più irritanti, laceratori, per tormentare l'uomo per mezzo delle sue creature. [sa »
Sì che in poc'ora avria l'orecchia offe-
comparvero le *chioccie*, i *cri-cri*, le *sirene*.

Invece gli inventori non hanno ancora trovato un apparecchio *di sicurezza* che da parecchi anni si viene invocando; un apparecchio, automatico o no, per *far rumore* senza ricorrere al vecchio metodo di sparare un colpo di revolver onde far fuggire i ladri ed anche — qualche volta — far accorrere le guardie.

La prima nozione di acustica che deve essere conosciuta in famiglia, per servirsene a scopo di cristiana carità a sollievo dei vicini, riguarda la trasmissione del suono attraverso ai muri.

In generale il suono si propaga meglio attraverso i corpi solidi che per l'aria, come è risaputo dai bambini, quando alla scuola elementare si corrispondeva telegraficamente attraverso lunghi banchi d'allora o quando si ascoltavano i colpi leggieri battuti da un compagno all'estremità di una lunga trave. I muri adunque trasmettono molto bene i suoni quando siano prodotti da corpi che si trovino loro in contatto. Si sente al mattino la padrona che batte nel muro colle nocche o con un piegacarte; si sentono in quell'ora tutti i campanelli elettrici che suonano la sveglia universale alle cuoche, l'*aria del caffè* mattutino. 'E, se la vicina di casa è una signora nervosa, il campanello elettrico perfora il muro colle sue vibrazioni anche durante la giornata. Dovrebbero adunque le sonerie elettriche essere appese in altro modo, così che non toccassero il muro che per pochi punti, e possibilmente con dei cuscinetti di gomma elastica o di ovatta.

Per lo stesso motivo i pianoforti non devono essere applicati contro il muro, specialmente se la signorina si prepara per l'esame al Liceo Musicale od al Conservatorio.

(*Campane tubolari*). Nelle ville, nelle officine, nelle bande musicali, si incomincia a sostituire alle campane di vecchia forma le moderne campane tubolari. Quest'invenzione ha i suoi vantaggi. Dapprima mettiamo il peso molto minore a parità di effetto sonoro. Si conosce la sorte toccata alla celebre campana del Kremlino; per trasportare la *Savojarda* alla chiesa votiva di Montmartre, si dovettero rinforzare tutti i ponti. Sarà difficile che le campane a tubo piglino il posto dei *sacri bronzi*: ma già si adoperano sui campanili dei *carillons* tubolari.

I tubi sonori si possono *accordare* facilmente: basta diminuirne la lunghezza sinchè rendano il suono desiderato. V. *Suono*, *Rumori*.

(*Illusioni acustiche*). In generale non siamo soggetti alle illusioni prodotte dalla riflessione del suono. In ciò ci aiuta la pratica, il controllo della vista, il ragionamento, la cerebrazione incosciente. Appena per suoni eccezionali la riflessione sui muri vi può far sbagliare nel *giudizio della direzione*. Non vi sbagliate per la direzione di una musica militare: potrete errare trattandosi di un mortorio. V. *Ventriloqui*.

(*Propagazione del suono*). Nella propagazione del suono vi è sempre una grande perdita d'intensità quando cambia la densità dei corpi attraverso a cui si diffonde. Una volta si faceva nelle scuole l'esperienza di riempirsi la bocca con dell'idrogeno e quindi di parlare. Ne usciva una voce fioca, con un timbro sepolcrale, come di uno spettro in un vecchio dramma spettacoloso. La perdita maggiore che subisce il suono è nel passaggio ad un mezzo più denso. L'aria è più densa dell'idrogeno, il muro è anche, un tantino, più denso dell'aria. Il suono prodotto in una camera, la voce per esempio, perde *molto* nel penetrare nel muro e poco, di quello che ne rimane, nel comunicarsi all'aria della camera vicina. I muri doppi, i mattoni perforati diminuiscono questa propagazione.

Quel matto *fonofobo*, oltre alle orecchie sempre turate, aveva fatto tappezzare la sua camera di materasse. V. *Fobie*.

(*Risuonanza*). L'arte delle costruzioni moderne non è più amica delle grandi camere, degli ampî saloni. È adunque difficile che si debba provvedere ad evitare il rimbombare della voce. Questo fenomeno è una conseguenza della velocità e della riflessione del suono sui muri. Il suono percorre in media 340 metri per ogni minuto secondo. In una stanza il suono della voce che è riflesso, come da specchi, sui mobili e sui muri ritorna all'orecchio quasi insieme al suono diretto: invece nei grandi ambienti viene in ritardo, ed invece di un rinforzo vi è confusione. Mentre si pronunzia una sillaba viene ancora un'eco della sillaba detta prima.

Si rimedia in parte a questo inconveniente con le superficie spezzate. Sarebbe un ideale contro il rimbombo, la strana architettura del Guarini che trionfa nelle chiese di San Lorenzo e della Sindone di Torino: un'architettura tutta frastagli di curve, giuochi statici di archetti in cui si sbizzarrì, sfidando in apparenza

le leggi dell'equilibrio, quel geniale *nemico della linea retta.*

Nella cattedrale di Chieti si ottenne di mitigare il rimbombo tendendo sotto le vôlte e le cupole dei fili di metallo. Nei saloni giovano gli arazzi, i baldacchini, le cortine, i quadri.

(*Strumenti domestici*). Vi è un'industria musicale, specialmente nella Svizzera, che fabbrica le cassette armoniche, con accompagnamento di tamburello o senza. Esistono anche i dilettanti di questa musica speciale, come vi sono compratori per gli *apparecchi che suonano il pianoforte*, come la *pianola* premendo sulla tastiera con piccole leve. I gusti sono tanti... e non tutti buoni. Il proprietario di una cassetta armonica, che suonerà per secoli le sue sei ariette, compresa la barcarola della *Muta dei Portici*, è una brava persona, dalle modeste esigenze artistiche, che cerca la sua felicità dove si può aspettarla. Ma purtroppo questa brava gente vuole anche farne godere gli altri!

L'apparecchio acustico della famiglia — dove non vi siano dei sordi — rimane il campanello della porta, il *timbro* della tavola, il campanello della cucina, la sveglia che martella la sua musica colla brutalità dei vecchi assistenti dei convitti quando bisognava saltar fuori dal letto.

Perchè, invece dei campanelli elettrici — che possono delinquere coll'insistenza — non attecchirono quegli eccellenti campanelli a pressione d'aria? Si premeva sopra di una pera di gomma elastica e la pressione si comunicava al campanello per mezzo di tubettini di piombo. Nessun inconveniente di pile infedeli, stanche o polarizzate, di rotture o di comunicazioni di circuito. Come per i campanelli elettrici, non v'era bisogno di forare i muri e l'apparecchio poteva esser posto in opera anche da un dilettante, oggi che sono tanti i dilettanti di lavori manuali.

(*Tubi acustici*). Il suono si propaga a grandi distanze se l'aria vibra entro di un tubo.

I *tubi acustici*, tanto adoperati sui bastimenti, negli uffizi, negli alberghi non sono approvati con entusiasmo dall'igiene perchè, mentre si raccomanda di abolire ogni contatto di mucose, si continua ad adoperare in questi apparecchi un fischietto comune per richiamo. Si potrebbe sostituire una manticetto; ma il perfezionamento è ancora in ritardo. Inoltre è pure necessario di applicare la bocca al padiglione, toccandone i margini.

In famiglia i tubi acustici sarebbero utilissimi per le comunicazioni col portinaio e colla cucina... quando la cucina si trova nei sotterranei, come si usa spesso con poco vantaggio della salute dei cuochi e coll'inconveniente degli odori dell'arrosto o dello stracotto che si diffondono per le scale e per i condotti dei montapiatti.

Biot ottenne di conversare a voce bassa alla distanza di quasi un chilometro parlando entro un tubo di ghisa.

Si possòno adoperare dei tubi di gomma elastica: generalmente si usano di ottone e del diametro di quattro o cinque centimetri sostituendo agli angoli degli archi di circolo. I tubi stretti sono meno efficaci.

ADESIONE. È la forza che fa star riuniti due corpi differenti. Per l'adesione fra i solidi si ricorda la ceralacca, la stagnatura, la saldatura. I liquidi bagnano certi solidi per adesione ed esiste anche fra i solidi e gli aeriformi.

ADIEU DE BERTRAND. È un cosidetto aperitivo, principalmente costituito da assenzio, epperciò dannoso. V. *Assenzio, Absinthe, Liquori, Alcoolismo.*

ADIPI. Sono i grassi animali.

ADONIDINA. Rimedio stimolante del cuore e diuretico.

ADRAGANTE. V. *Gomma adragante.*

ADRENALINA. Estratto delle cassule soprarenali che si usa contro le emorragie.

AERIFORME, V. *Gas.* Lo stato aeriforme dipende dalla temperatura e dalla pressione. Tutti gli aeriformi passano allo stato liquido ad una data temperatura e ad una sufficiente pressione.

AEROPLANI. V. *Locomozione aerea.*

AEROSTATI. V. *Palloni volanti.*

AFASIA. V. *Memoria.*

AFFILATURA DEI COLTELLI DA CUCINA. Gli apparecchi per affilare i coltelli, fatti di acciaio durissimo, dopo un periodo di voga, vennero abbandonati, perchè le lame erano presto consumate. L'affilatura consisteva nell'esportare un doppio nastro di acciaio. Oggi sono venduti sulle piazze, uniti ai coltelli americani da tasca che hanno sei lame e costano cinquanta centesimi.

Il miglior modo di conservare il filo dei coltelli è l'uso della pietra cote dei dintorni di Bergamo. La pietra deve essere bagnata per non alterare la tempera della lama e sarà bene lasciare prima la lama immersa nell'acqua salata per una mezz'ora. Così i pratici ottengono di migliorare delle cattive lame. V. *Arrotatura.*

AFFINITÀ. V. *Parentela.*

AFFINITÀ CHIMICA. È la forza che fa riunire gli atomi dei corpi semplici per formare nuove sostanze o *composti.*

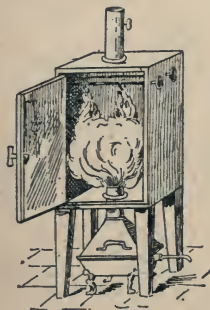
AFFISSI. V. *Tappezzerie, Colori*, ecc.

AFIDI. Sono i comuni pidocchi delle piante, tanto frequenti sulle rose e sugli alberi da frutto. Appartengono ai rincoti e presentano le partenogenesi, cioè la successione di generazioni senza intervento

dei maschi, i quali si sviluppano solamente all'autunno. Si combattono con gli spruzzi o la polverizzazione di estratto di tabacco.

(*Modo di combatterli*). Estratto di tabacco allungato nell'acqua; fumigazioni di zolfo.

Afidio.

(*Zoologia*). Le formiche ed altri insetti si nutrono di un liquido dolcigno segregato da due ghiandole che si trovano all'estremità del corpo di questi insetti.

Forno per il bucanaggio.

AFFUMICAMENTO. (*Conservazione della carne*). Poco apprezzata in Italia è la carne affumicata o bucanata. Il conservatore principale è l'acido fenico del fumo. Dicesi anche *bucanaggio* e vi sono speciali apparecchi per bucanare la carne. Si usano cassette adatte sotto cui si abbruciano legni resinosi e di preferenza il ginepro.

AGARICI. Funghi aventi delle lamine sotto la coppa. L'agarico bianco è amarissimo; il fungo prataiolo (psalliota) è anche un agarico.

Agarici velenosi.

Pochi agarici sono velenosi.

AGATA. Appartiene alle pietre dure. È una qualità di silice colorita a vari colori, da misture di sali metallici e semitrasparente. Si trova spesso in *geodi*, masse sferiche dall'apparenza di ciottoli. Formati da acque che contenevano della silice e che la depositarono entro della cavità, i geodi all'esterno sono stratificati; nell'interno presentano una cavità tappezzata di cristalli di silice, bianca o colorita, colle loro piramidi esagonali rivolte all'interno.

Un geode segato o spaccato è una cosa graziosa, che può trovare posto in una sala fra i nonnulla eleganti. Talvolta contengono delle inclusioni di acqua la quale può anche essere velenosa per la presenza di fluoruri.

AGAVI. Piante americane dette comunemente aloe, grazie alle loro *difese* si estendono ogni giorno. Da alcune specie si ottiene un sugo analogo all'aloe, detto *aloe cavallino*, ed il nome indica che non è da adoperare per l'uomo.

Agave.

Rapidissima è la crescenza del peduncolo che sostiene i fiori. Si dice volgarmente che questa pianta dia fiori solo dopo un secolo; ma è un pregiudizio. Certo molto raramente fiorisce e dopo la fioritura più spesso muore.

L'*Agave saponaria* e la *mexicana* emettono un sugo viscoso, che ha la proprietà dell'acqua e sapone. Al Messico questo sugo dicesi *Magney* o *Mett.*

Molte agave danno un sugo dolcigno allorchè si tagliano le foglie più interne.

Agave fiorita.

Con questo sugo fermentato si ottiene la celebre *pulca*, bibita che ha sapore di birra. V. *Saponina*.

(*Fibre tessili*). Con le fibre delle foglie di certe agavi si fanno cordami e stuoie.

AGHI. Prima che gli aghi siano venduti dagli industriali al prezzo di lire 10,25 al chilogramma, la materia prima — il filo di ferro — deve passare per le mani di una ottantina di operai. Questa di-

visione del lavoro permette di spacciarli a così basso prezzo.

Il filo viene dapprima passato alla trafila; poi è tagliato in pezzi di lunghezza doppia dell'ago che si vuol ottenere (giacchè le prime operazioni sono fatte a due aghi riuniti per la cosidetta testa); poscia si fa la scanellatura e la cruna; si separano i due aghi riuniti, si convertono in acciaio, si fa la punta, si temprano, si bruniscono, si indorano... Di tutte queste operazioni la più importante è quella dell'arrotatura della punta, che si fa a mano da giovinette, tenendo fra le dita parecchi aghi e facendone girare la punta contro di una ruota di smeriglio. Si produce così un polverio di particelle di ferro dannosissimo per i polmoni.

AGHI DA MACCHINA. È indispensabile che l'ago sia verticale, in modo che la cruna si trovi nel piano longitudinale della macchina. Per fissare l'ago giova perciò di far passare nella sua cruna un ago sottilissimo la cui direzione indicherà la posizione della cruna. Quanto alla lunghezza, cioè alla distanza della sua punta dall'apparecchio a vite che serve per fissarlo, tutte le macchine hanno unita la misura esatta. Ogni errore, sia nella verticalità dell'ago che nella sua posizione e nella sua fissazione, produce la rottura dell'ago e talora un guasto nella macchina.

AGHI PER I PRESBITI. Si dicono anche aghi da ciechi; ma se per i ciechi

Aghi da presbiti.

sono indispensabili, sono pure preziosi per i presbiti e per tutti gli impazienti. L'accomodamento dell'occhio a piccola distanza, come è necessario per infilare l'ago, è sempre difficile, e Dante notava questo disagio.

« *Come vecchio sartor fa nella cruna* ».

AGLIO. V. *Aceto dei quattro ladri.*

AGLIO. Lo dissero la *Teriaca del povero*: ma oggi, che non si crede più alla teriaca, bisogna credere meno all'aglio. Nelle antiche farmacie si trovava la *Mostarda del diavolo*: un unguento fatto con del sugo di aglio.

(*Botanica*). Gli spicchi dell'aglio sono dei bulbilli, cioè delle gemme provviste di nutrimento per il primo sviluppo delle pianticelle.

(*Essenza*). Eccellente al gusto, ha l'inconveniente del lezzo che dura a lungo. L'odore proviene da un miscuglio di parecchie sostanze contenenti dello zolfo. Questo odore si comunica al fiato, al sudore, e peggio; le urine assumono un odore putrido speciale.

Aglio.

(*Origine*). L'aglio comune (*Allium sativum*) proviene, secondo il Kunth, dall'Egitto; secondo altri dall'Asia centrale.

(*Pregiudizi*). Dai tempi antichi si attribuirono all'aglio delle virtù miracolose; e tuttora questa pianta ha un buon posto nella storia del pregiudizio. Buono a tenere lontano il diavolo come le malattie, ottimo contro il malocchio e le stregature, lo trovate ancora in onore presso le persone ignoranti.

(*Salse*). L'aglio fa parte di molte salse. A Marsiglia ed in tutta la Provenza si fa largo consumo del condimento detto *ailloli*, ottenuto con sugo d'aglio sbattuto con olio. Le proporzioni variano secondo la discrezione.

(*Usi*). A parte la sua azione disinfettante, *che è innegabile*, l'aglio è un eccellente condimento, che si sposa bene a molti alimenti. Non fosse pel fiato fetido, sarebbe molto più adoperato. Sono poche le persone a cui dispiaccia questo volgare condimento, che stimola l'appetito e facilita la digestione. Si unisce con fortuna al sapore delle carni salate, come dimostrano gli eccellenti salumi all'aglio di Toscana.

Si pretendeva che rendesse più sensibile la retina; ma è opinione non più ammessa.

Il sugo di aglio unito alle vernici le rende meglio essiccanti ma anche orribilmente fetenti.

AGNELLO. V. *Abbacchio, Astrakan, Pelliccie.*

AGNELLO. (*Arrosto allo spiedo*). Occorre prima marinarlo per due ore con olio, aceto, prezzemolo e cipolle.

(*Arrosto nella tegghia*). Per mezzo chilo occorrono 120 grammi di burro. La cottura sia lenta finchè la carne sia biondodorata.

(*Costolette*). Piatto elegante, sconosciuto in qualche parte dell'Italia. Le piccole costolette vengono immerse nel tuorlo d'uovo battuto con burro fuso od olio e quindi coperte di pane grattugiato. Si cuociono in frittura.

(*Intingolo*). Per un *cosciotto*, tagliato a pezzi, si fanno friggere quattro cipolle in due etti di burro: dopo si mette la carne, un cucchiaio di farina, un bicchiere di Madera o di Marsala, un bicchiere di brodo, sale, pepe e spezie.

(*Visceri*). I polmoni, la coratella e la milza devono essere fatti bollire per 5 minuti con acqua e sale e quindi tagliati a fette sottili: il cuore ed il fegato non abbisognano di questa cottura preventiva. Si friggono in 200 gr. di burro, con i soliti condimenti. V. *Carni*.

AGONE. V. *Alosa*.

AGORAFOBIA. V. *Fobie*.

AGORAIO. Si consiglia di mettere in fondo all'agoraio un piccolo pezzo di canfora, tenuto da un poco di bambagia. I vapori di canfora che esalano dal solido formano un'atmosfera preservatrice dell'umidità che irruginisce gli aghi.

Gli agorai di metallo dovranno avere sempre alle due estremità due pezzetti di legno, affinchè nel movimento non si rompano le punte degli aghi.

AGRAFE. Specie di uncino di metallo per le cinture delle signore. Risale a tempi antichissimi.

AGRAFIA. V. *Memoria*.

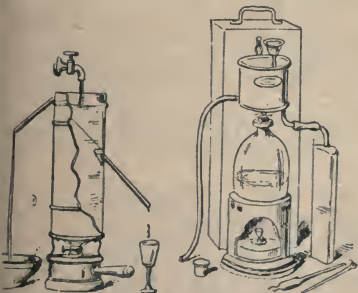
AGRESTO. Poco usato nella cucina moderna, era mosto di uva immatura.

(*Sciroppo*). Sugo di uva acerba p. 1; zucchero bianco p. 2. Si fa bollire un tantino.

AIGRETTES. Il nome deriva dal ciuffo dell'airone. Un'*aigrette* è un vero ciuffo di filamenti elastici sparsi di perle o di brillanti, destinato all'acconciatura dei capo.

Aigrettes.

ALAMBICCO. Apparecchio per distillare. V. *Ebollizione*.

ALAMBICCO MATHIEU. È semplicissimo, come si osserverà nella figura. Non ha il *serpentino* ed i vapori distillati si raffreddano e liquefano in gocciole contro il fondo metallico obliquo dello scompartimento superiore sempre pieno di acqua fredda. V. *Adesione*.

Alambicco Mathieu. Alambicco Salleron.

ALAMBICCO SALLERON. Piccolo alambicco che serve a determinare la quantità di alcool contenuta nel vino. Basta distillare una metà del volume del vino ed al distillato aggiungere altrettanto di acqua.

Poscia vi si introduce l'alcoometro che dimostra la quantità di alcool che si trovava nel vino.

ALBERGHI. (*Norme*). 1.° Nella scelta di un albergo si ricordi, che quelli vicini alle stazioni ferroviarie, se sono comodi all'arrivo, non lo sono nella permanenza, essendo sempre le stazioni in località periferiche alle grandi città. Quindi chi viaggia per affari scelga un albergo centrale, e non *di grande nome*, lusso fallace di molti di questi stabilimenti.

2.° Non lasciarsi allettare dagli alberghi che hanno il nome del vostro paese, nella speranza di trovar conoscenze.

3.° Negli alberghi di lusso spesso si spende meno che in quelli secondari, e si è più liberi e meglio serviti.

4.° In occasione di grande concorso, come nelle feste, esposizioni, ecc. è buona prudenza assicurarsi prima la camera con una cartolina con risposta pagata, notando il prezzo della camera e della pensione.

5.° Per le permanenze un po' lunghe è sempre meglio scegliere una pensione a tanto il giorno, tutto compreso, anche *la candela* ed il *servizio*, che sono le due piccole piaghe degli alberghi e degli stabilimenti balneari.

6.° Se ci troviamo già in un *hôtel*, è ottimo consiglio quello di pregare l'ufficio di indicare quelli con cui ha corrispondenza, e di annunziare il vostro arrivo. Piccola spesa con grande guadagno.

7.° Non si tengano in camera danari nè gioie. Le cose di valore si depositano alla cassa e si ritira la relativa ricevuta. Nessun albergatore, infatti, può assicurare il cliente contro i furti.

8.° La chiave della camera sarà lasciata nella porta o consegnata al cameriere di guardia. Invece si chiuderanno con buone chiavi i bauli. L'uso diffidente di portare via la chiave della camera è inutile, e riesce un disturbo pel servizio. Le chiavi delle camere d'albergo sono le più convenzionali che esistano: una sola apre spesso tutte le porte.

9.° Se la camera ha comunicazioni con altre si può rifiutarla, se non vi è un catenaccio all'interno. Queste camere hanno parecchi inconvenienti, che si indovinano.

10.° La nettezza degli abiti è un servizio a cui i camerieri e le cameriere non sono obbligati; lo si paghi adunque a parte.

11.° Il cliente meglio servito è quello

che non ha nessuna famigliarità col personale di servizio.

12.° Contrattare sempre il prezzo — tutto compreso, salvo le mancie — prima di fissare una camera.

13.° Servirsi dell'omnibus dell'albergo il meno che si può.

14.° Per i piccoli inconvenienti che possono succedere nel servizio di *table d'hôte*, rivolgersi al cameriere capo.

15.° Ricordarsi che il cameriere è il servitore di molti padroni. Perciò pazienza e tolleranza più che con la vostra servitù, se questo è possibile.

16.° Se non si trovano camere adatte, accettarne una di ripiego, sotto condizione di averne un'altra appena vacante.

(*Rapporti col personale*). Il viaggiatore abbia cura di rivolgersi sempre all'ufficio per qualsiasi lagnanza o richiesta. Si ricordi che i camerieri dipendono dalla direzione, e quando si hanno giusti reclami, si portino all'ufficio senza perdere tempo in discussioni e piati col personale di servizio.

In quanto al personale dell'ufficio si pensi che si tratta con gente niente inferiore. È passato il tempo in cui l'albergatore era l'umile vostro servo, che veniva a ricevere gli ordini alla carrozza, levandosi il berretto di cotone. Di quel tempo rimasero solamente... le levate di cappello.

Gli impiegati del *bureau* di un albergo meritano tutti i riguardi dovuti ad un personale in cui si richiede qualche cosa di più che alla media degli altri impiegati.

ALBICOCCHE. La pianta delle albicocche, *Prunus armeniaca* od *Armeniaca vulgaris*, venne diffusa nell'Europa dai Romani. Considerata come un vegetale proveniente dall'Armenia, non venne trovata nello stato selvatico nè in questo paese nè nel Caucaso, ed oggi la si ritiene piuttosto come propria di quella parte dell'Africa che si estende dal Niger all'Atlante. È pianta che spesso si coltiva a spalliera: ma i frutti delle piante coltivate all'aria libera sono migliori.

La malattia più comune di questa specie è la *gomma*, per cui, sotto l'influenza di cause non bene conosciute, l'albero trasuda una gomma speciale; può venirne la morte dei rami superiori.

ALBICOCCHE CONFETTATE. I frutti saranno dapprima strofinati con un panno grossolano, per liberarli dalla pelurie che li riveste, quindi punzecchiati con una spilla sottile e cotti lentamente per qualche tempo in acqua pura.

Levati dall'acqua vengono fatti asciugare sopra un piano inclinato e poscia introdotti in un sciroppo vergine, ottenuto facendo disciogliere un peso di zucchero uguale al peso dei frutti che si vogliono confettare in metà peso d'acqua. Se per esempio si ha un chilogramma di pesche, si adopererà un chilogramma di zucchero e mezzo litro d'acqua.

Il giorno dopo si leveranno i frutti dal sciroppo che sarà fatto bollire e, dopo aver levato la schiuma, si verserà di nuovo sopra i frutti. Si ripete l'operazione nove giorni di seguito. Questi frutti saranno conservati nel sciroppo cotto, come si dice, alla gran piuma. V. *Zucchero* (*Cotture*).

ALBICOCCHE DOLCI. L'albicocca, dal seme dolce, è pur detta di Olanda. Questa varietà ama di essere tenuta bassa ed all'aria libera. La sua polpa è troppo pastosa e poco profumata. Alcune varietà si riproducono senza inconvenienti colla seminagione.

ALBICOCCHE IN COMPOSTA. Si pongono i frutti nell'acqua bollente e dopo si leva loro la buccia. Si cuociono in pesi *uguali al loro* di acqua e di zucchero finchè siano ridotti in una poltiglia, e si mette questa composta in recipienti di vetro, chiusi con un foglio di carta bianca oliata. L'olio giova a trattenere alquanto il passaggio dell'aria.

ALBICOCCHE. (*Pasta per le mani*). Le mandorle devono dapprima essere sbucciate, il che facilmente si ottiene dopo di averle lasciate per qualche tempo nell'acqua calda.

Quindi si pestano in un mortaio e la pasta ottenuta viene scaldata a bagnomaria, agitando sinchè sia molle come pattona.

Si fa raffreddare e si aggiunge, sempre rimescolando, dello spirito e delle essenze. Più comunemente si adoperano le seguenti proporzioni: mandorle, tre chilogrammi; spirito, litri 2; acqua di rose, litri 4; essenza di bergamotto, gr. 300; essenza di limone, gr. 100; essenza di mirbano, gr. 10.

ALBICOCCHE. (*Varietà*). 1.° Albicocco precoce; 2.° Albicocco *alberge;* 3.° Albicocco pesca di Nancy, dai frutti grossi e saporiti; 4.° Albicocco di Portogallo, frutto che ha una depressione alle sue estremità; 5.° Albicocco reale, prodotto dai giardini del Lussemburgo di Parigi; 6.° Albicocco Pourret, di poco valore; 7.° Albicocco di Musch, che è una delle varietà migliori.

ALBINISMO. (*Curiosità*). È più frequente nelle razze colorite che nella razza bianca. Secondo i paesi, gli albini o sono reietti come esseri da schivare o sono ricercati per le corti. Come nel medio evo e più tardi, le corti ospitavano il matto o lo sciancato deforme, al Congo e nell'Arcipelago indiano i sovrani tengono degli albini. Allorchè gli Olandesi si impadronirono di Giava, il sovrano teneva tre albini come paggi e camerieri intimi, e domandò che gliene

procurassero degli altri. Il numero degli albini era una gloria del potere; e quel re, che lo perdeva, desiderava di parere di averlo aumentato.

Certe popolazioni invece uccidono gli albini perchè porterebbero sventura, come è attestato dal Livingstone presso certi Bechuana.

(*Intelligenza*). Esquirol, Ferrus e quanti si occuparono di quest'anomalia, citano dei casi di albini non inferiori per intelligenza alla media. Tutti avranno conosciuto degli albini che ragionavano ed operavano come gli uomini pigmentati e qualche medico deve la sua vasta clientela ai precoci capelli bianchi.

Ma, se vi sono eccezioni, è certo che l'albinismo corrisponde ad una vera inferiorità organica. V. *Pigmenti*.

(*Piante*). Dicesi anche albinismo la mancanza o la diminuzione della clorofilla, per cui le foglie appariscono bianche. I giardinieri prediligono specialmente l'*acero albino;* ma non bisogna abusarne, come si fa in qualche giardino pubblico.

Queste mostruosità vegetali riescono solamente come effetti di contrasto.

ALBUMINA. Albuminoide che si trova nell'uovo, nel sangue, ed in varie proporzioni in tutti gli alimenti.

ALBUMINOIDI. Sostanze azotate che si trovano nelle piante e negli animali e che la scienza chimica non è ancora riuscita a formare artificialmente o, come si dice, per *sintesi*. Oltre l'azoto, sono formati di carbonio, idrogeno, ossigeno ed alcuni anche di un poco di fosforo e di zolfo.

(*Divisioni*). Gli albuminoidi si dividono in quelli completi, contenenti fosforo, detti *proteidi;* nelle albumine o *globuline*, risultanti dal disfacimento di quelle e negli *albuminoidi propriamente detti*, i quali servono specialmente nei tessuti a funzione di sostegno, come l'osso, il tendine, ecc.

ALCALI. Diconsi alcali l'ammoniaca, la potassa, la soda, per certe analogie del loro modo di agire chimico quando formano dei sali.

(*Antidoti*). Aceto, acetato d'ammoniaca sciolta nell'acqua; limonata, olio di oliva; clisteri freddissimi, ghiaccio per bocca.

ALCALINI. Sostanze contenenti alcali. V. *Acque minerali*.

ALCALOIDI. Composti contenenti dell'azoto, che agiscono come l'ammoniaca, cioè possono produrre dei sali con gli acidi. Per esempio la chinina è un alcaloide noto, di cui si conoscono i sali: solfato di chinina, cloruro di chinina, bromuro, ecc. Gli alcaloidi hanno un'azione energica sull'organismo. Rimedii eccellenti in piccole quantità, diventano terribili veleni in maggiori dosi.

Basta ricordare che appartiene agli alcaloidi la stricnina. Per le piante hanno una funzione di difesa.

(*Botanica*). Gli alcaloidi servono ai vegetali come difesa.

ALCANNA (*Colori*). Si usa come rossetto e per colore innocuo dei liquori. È la radice di una pianta abbastanza comune. (*Alcanna tinctoria*).

ALCARAZAS. V. *Idrocerami*.

ALCHEBIOGENO. È un buon ricostituente completo a base dei poliglicerofosfati di calcio, sodio, ferro, potassio, manganese, chinina. Si prepara in tre modi: con stricnina, senza stricnina e speciale per diabetici.

ALCHECHENGI. V. *Solanacee*.

ALCIONE. V. *Martin pescatore*.

ALCOOL. È parola araba, ed il nome di *spirito di vino* non è da preferire, poichè non è *spirito*, ed ormai il vero spirito *di vino* trovasi solamente nei veri *cognacs* che pagansi almeno quindici lire il litro. La parola *alcohol* serviva anticamente per indicare una polvere sottilissima, porfirizzata. Ora la distillazione del vino, secondo le antiche idee, che, dopo tutto, non sono sempre ridicole, gli sottraeva le parti più sottili. Il fuoco che serviva per distillare lasciava unito il suo principio alle particelle lambiccate e quindi l'alcool si accendeva!

Si pensò anche di adoperare per questa distillazione il calore di qualità superiore, il calore più puro, quasi divino, cioè il calore diretto del sole. Più tardi venne il nome di *acquavita* e l'alcool passò nelle farmacie... per discendere poi, nei miscugli più impuri e velenosi, alle botteghe dei liquoristi dei sobborghi, negli *assommoirs* dall'aria impura.

(*Antidoti*). Ammoniaca nell'acqua; acetato d'ammonio; ghiaccio sul capo.

(*Azione*). L'alcool introdotto nel sangue, fino ad una certa dose detta fisiologica, viene distrutto per effetto dell'ossigeno dell'aria: sopra di questa dose rimane e determina conseguenze, che variano secondo la quantità e la durata. La sua influenza si definisce come eccitante ed esaltante.

Per i tessuti venne detto da molti fisiologi un mezzo di risparmio, che diminuisce il consumo dell'organismo e permette la produzione di una maggiore quantità di lavoro. Queste idee ebbero valore finchè si ritenne che nel tessuto muscolare il calore si trasformasse in lavoro, il che non è vero. V. *Calore animale*.

Liebig aveva chiamato l'alcool un «alimento nervoso.» È invece un aiuto fittizio di resistenza così al lavoro muscolare come a quello della mente.

L'alcool agisce specialmente sul cervello. Viene eliminato in parte per la mucosa polmonare, per la pelle e per i reni.

ALCOOL AMILICO. L'*alcool amilico* è il più velenoso di tutta la serie degli alcool, uccidendo alla dose di gr. 1,8-2,3 per ogni chilogrammo di peso dell'animale soggetto all'esperimento.

Quest'alcool dannosissimo, che deve essere escluso dalla fabbricazione dei liquori, ha anche un'azione locale in sommo grado irritante. Una sola gocciola deposta sulla lingua, determina nausea ed abbondante salivazione.

Si trova specialmente nei prodotti della fermentazione del grano e delle patate.

Nell'uomo bastano 10 o 15 grammi per produrre forte dolore alla fronte. Se la quantità è di 4 grammi si ottiene un generale abbattimento, con difficoltà di tenere aperte le palpebre. Con 8 o 16 grammi si osservano disturbi della respirazione, vomiti e prostrazione che dura a lungo. V. *Distillazione frazionata.*

ALCOOLATI. Usati nella fabbricazione dei liquori e nella profumeria. Sono il prodotto della distillazione delle sostanze aromatiche con alcool.

ALCOOL BUTILICO (*Igiene*). L'*alcool butilico* procura tremore diffuso a tutto il sistema muscolare, il che meno avviene per l'alcool metilico ed etilico.

ALCOOL (*Cucine a vapore di*). Sono oggi molto usate, dopo che si ribassò il prezzo dell'alcool denaturato. Le migliori cucine ad alcool sono quelle nelle quali il liquido è dapprima ridotto allo stato di vapore.

Cucina e ferro da stirare a vapore d'alcool.

(*Cucinette da viaggio*). Si trovano in commercio delle utilissime cucinette da viaggio che occupano poco spazio nelle valigie.

(*Ferri da stirare*). Esistono eccellenti ferri da stirare a vapore d'alcool.

Cucinetta da viaggio.

ALCOOL DENATURATO (*Illuminazione, produzione di forza e riscaldamento*). Oggi si incomincia ad adoperare l'alcool nell'illuminazione domestica, con lampade munite di cuffiette ad incandescenza.

Un lavoro sperimentale recente del Levy dimostra che il lavoro che può produrre un ettolitro di alcool a 90° abbruciando è uguale a quello di sessanta chilogrammi di carbone.

L'alcool adunque produce meno di quello che si deve spendere per distillarlo.

Per l'illuminazione si troveranno forse delle economie: intanto, l'alcool potrebbe essere utile come combustibile quando il suo prezzo fosse ridotto a 25 centesimi il litro.

L'alcool destinato alla combustione deve essere... *snaturato*, onde non lo si adoperi, in barba alla legge, per farne dei liquori o per rafforzare il vino.

Le sostanze proposte per questa degradazione dell'alcool sono parecchie.

Recentemente si proponeva l'*olio solforato indifferente* del Zeiss, che è un *triidrato di solfidrato di etile.*

Bastano cinque grammi di questo composto per un ettolitro di spirito.

Bruciando lo spirito così denaturato si sviluppa un poco di odore di zolfo; ma è appena un'idea di anidride solforosa, che non nuoce alla salute.

Anzi, poichè è disinfettante, potrebbe darsi che giovasse.

ALCOOL DISTILLATO DAL LEGNO. Questo alcool viene considerato da molti come poco dannoso.

In certe industrie, che adoperano dell'alcool alterato (snaturato) dalla mescolanza di alcool di legno, si osservano tuttavia negli operai dei gravi disturbi professionali.

Il sapore di quest'alcool allungato coll'acqua ed edulcorato è abbastanza gradevole.

ALCOOLEI. V. *Alcoolati.*

ALCOOLI. Sono dei corpi composti di ossigeno, idrogeno e carbonio. Con gli acidi dànno origine a degli *eteri* e ad acqua. La glicerina è un alcool.

ALCOOL. (*Macchine*). Il lavoro delle macchine dipendendo dalle calorie che sono sviluppate da un peso uguale di combustibile, l'alcool non può aspirare per ora a diventare una materia importante per la meccanica.

1 chilo d'essenza di petrolio produce calorie 11,500; 1 chilo d'alcool carburato produce cal. 7,400; 1 chilo d'alcool snaturato a 30° 5,500.

L'alcool carburato è formato di un miscuglio di alcool e di benzina a parti uguali. Questo miscuglio non produce l'odore dispiacevole dei motori a petrolio.

In generale l'alcool può competere col petrolio solamente dove manca il gaz.

Un metro cubo di gaz dà tanto calore come un mezzo litro d'alcool.

Nella pratica conviene calcolare anche la rendita e l'alcool supera in ciò un poco il petrolio, e dà il 24 invece del 14 o del 18 per cento, che sarebbe un massimo per il petrolio.

ALCOOL METILICO. È lo spirito di legno, ottenuto dalla distillazione dei legni giovani. V. *Alcool distillato del legno.*

ALCOOL (*Profumi*). L'odore caratteristico dello spirito scompare aggiungendovi per ogni litro:

Nero d'avorio, gr. 6; Calce viva, gr. 12; Allume in polvere, gr. 6.

Dopo otto giorni si filtra un alcool quasi inodoro.

ALCOOL PROPILICO. (*Igiene*). L'*alcool propilico* studiato particolarmente nei suoi effetti da Dujardin-Beautmez ed Audigié, sarebbe velenoso allorchè si raggiunge la dose di 4 a 4,5 grammi per ogni chilogrammo del corpo.

ALCOOL SINTETICO. Berthelot aveva dimostrato che si può trasformare l'acetilene in spirito di vino; ma vi era la non piccola difficoltà del prezzo. Il carburo di calcio col quale si ottiene l'acetilene lascia della calce di poco valore.

Ora invece del carburo di calcio si adopererebbe il *carburo di stronzio* o quello di *bario*, che lasciano dei prodotti di valore assai ricercati nell'industria.

Due prodotti, e per conseguenza due compensi, che, presi insieme, possono rendere economica per l'avvenire la fabbricazione dell'alcool minerale.

ALCOOMETRO. Strumento simile all'areometro, che indica la quantità di acqua unita all'alcool.

ALCOVA. (*Igiene*). Oggi che si conoscono i vantaggi del rinnovamento dell'aria; oggi che si sa per esperienza che i microbi sono nemici della luce, quelle vecchie alcove dalle discrete penombre non possono più essere tollerate, come non si possono ammettere i cortinaggi spessi che circondano tutto il letto.

Aria e luce, anche intorno al letto. Il letto dovrebbe essere piuttosto in mezzo alla camera, cosicchè l'aria si rinnovasse intorno sotto e sopra. V. *Letto*, *Sonno*.

ALDEIDE ANISICA. V. *Biancospino*.

ALDEIDE PIPERONICA. V. *Eliotropio*.

ALDEIDI. Derivati degli alcooli, quando perdono una parte dell'idrogeno che contengono.

ALESSANDRITE. V. *Gemme*.

ALEUROMETRO. (*Igiene*). Strumento usato per valutare le proprietà del glutine contenuto nelle farine. Non basta infatti determinare la quantità di glutine che vi è contenuto; è importantissima la determinazione della sua elasticità, poichè questa influisce sulla qualità del pane.

Si compone di un cilindro metallico, in cui si introducono sette grammi di glutine, avvoltolato nell'amido in polvere, o nella farina di patate. Si introduce in questo cilindro uno stantuffo di metallo, e quindi si riscalda a 150°. Per effetto dell'acqua che si cambia in vapore, il glutine si dilata e solleva lo stantuffo che è munito di una scala speciale.

ALEURONE. Sostanza albuminoide dei semi.

ALFA. (*Fibre tessili*). L'alfa è una graminacea esotica simile all'avena che occupa estese pianure formando i cosidetti *campi d'alfa*. Sugli altopiani cresce più alta che vicino alle spiaggie. *Macrockloa tenacissima* è il suo nome scientifico, che poco importerà al lettore. È una pianta che dà foglie dopo che ha abbonito il frutto. Dopo un mese dal distacco dei semi le foglie spuntano, crescono e si arrotolano in cilindro. Allora si può fare la raccolta. All'anno seguente la pianta rinasce, e così può continuare per 60 o 70 anni, finchè abbia esaurito il terreno. Con un'adatta concimazione la produzione sarebbe illimitata.

Alfa.

Le foglie d'alfa servono a preparare la pasta per la carta e si usano miste agli stracci.

ALGERINO (*Liquore*). È assai complesso essendo preparato con: ambretta, balsamita, anice verde, menta, melissa, sassafras, di ciascuno grammi 10; mandorle amare, gr. 25; angelica, calamo aromatico e cardamomo, gr. 3, tenuti in macerazione in un litro e mezzo di alcool per giorni venti. Si aggiunge un chilo e mezzo di zucchero ed un litro e mezzo di acqua e si filtra.

Alga microscopica elegante.

ALGHE. Le alghe propriamente dette son piante che vivono nell'acqua dolce o

marina, spesso attorniate da sostanze gelatiniformi. Sono sprovviste di vere radici, hanno tessuto cellulare omogeneo, ed almeno nel massimo loro numero contengono della clorofilla.

ALGHE. (*Lavori da dilettanti*). Le alghe marine, specialmente le rodoficee dal colore rosso, potrebbero servire per fare delle composizioni e delle cartoline postali artistiche, distendendole con cura sulla carta, alla quale rimangono aderenti facilmente.

ALGHE MICROSCOPICHE. Oltre alle *diatonee* ve ne sono delle bellissime.

ALICANTE ARTIFICIALE. Vino parti 100; Siroppo d'uva p. 8; Alcool a 86° p. 10; Infuso di mallo di noce p. 2; Cannella un poco. Dopo otto giorni si filtra.

ALICE. V. *Acciuga*.

ALICETTA. V. *Lepisma*.

ALIMENTI. Gli alimenti contengono le sostanze alimentari assimilabili, le quali, in definitiva, si riducono ad albuminoidi, grassi, idrati di carbonio e sostanze minerali speciali. Si aggiungono i cosidetti condimenti, atti a rialzarne il sapore ed a favorire la *secrezione nervosa* delle ghiandole disinfettanti e digestive annesse all'apparato digerente.

Il valore dei differenti alimenti dipende dalle proporzioni che contengono delle varie sostanze alimentari.

ALIMENTI ANIMALI. Abbondano di albuminoidi ed anche di grassi.

ALIMENTI MINERALI. Abbisogniamo di una certa quantità di materie minerali, le quali vengono introdotte nell'organismo con gli alimenti stessi (*ceneri*) e con l'acqua potabile.

ALIMENTI VEGETALI. Le *frutta* maturate alle più cocenti radiazioni del sole d'estate, le pesche soffuse del morbido colore di carne sana, le prugne rivestite dall'intatta pruina, simile a rugiada di microscopiche goccioline di cera, le pere e le mele, sotto il cui peso si schiantano i rami, ed il fico turgido di zucchero, sono nutrimenti dell'uomo per gli acidi che contengono, per i sali e soprattutto per lo zucchero.

La maggiore efficacia alimentare dei frutti sta indubbiamente nello zucchero che li dolcifica, dal cocomero all'arancia, e va ricordato di volo che lo zucchero si converte in adipe.

Spetta pure una certa importanza agli acidi. L'acido malico si trova nel ribes, nelle ciliegie e nei frutti analizzati nella tavola del Bérard; l'uva contiene dell'acido tartarico, che si depone in cremore di tartaro nell'interno delle botti; le arancie ed i limoni sono acidificati dall'acido citrico.

I *semi* sono ricchi di albuminoidi, e di amido come *parenchimi* vegetali. V. *Parenchimi*.

ALIMENTO COMPLETO. I soli alimenti completi, che contengono cioè tutte le materie alimentari necessarie all'organismo e nelle adatte proporzioni, sono il latte e le uova. V. *Bilancio dell'organismo*.

ALITO CATTIVO. V. *Bocca*.

ALKERMES. Alcool a 90°, litri 3,35; zucchero, chili 5; acqua, litri 3; essenze di rosa e di garofani, mezzo grammo; essenze di calamo e di noce moscata, gr. 0,3; essenza di cannella, gr. 0,2; estratto di gelsomino, gr. 2; estratto di iride, gr. 3. Si colorisce in rosso col carmino.

Anticamente si usava per colorirlo il *kermes*, cioè l'addome di un insetto.

ALLATTAMENTO. V. *Bambino*.

ALLATTAMENTO ARTIFICIALE. (*Latte*). Il latte di vacca paragonato a quello di donna è più ricco assai di caseina e non è bene digerito dal bambino. La caseina in parte si rapprende in grumi che vengono eliminati colle feci.

Si dovrà adunque allungare il latte così da renderlo simile a quello di donna, ed è buona regola la seguente:

		DI LATTE		DI ACQUA
I, II, III	mese	$^1/_3$	+	$^2/_3$
IV, V, VI	»	$^1/_2$	+	$^1/_2$
VI, VII, VIII, IX	»	$^2/_3$	+	$^1/_3$

(*Tavola del prof. Bossut*).

Età del bambino	*Latte*	*Acqua*	*Zucch.*
da 8 a 10 giorni	1000	2643	243
» 10 » 30 »	»	2500	225
1 mese	»	2250	204
2 mesi	»	1850	172
3 »	»	1500	144
4 »	»	1250	124
5 »	»	1000	104
6 »	»	875	94
7 »	»	750	84
9 »	»	675	78
11 »	»	625	73
14 »	»	550	67
13 »	»	500	63

V. *Biberon*.

ALLATTAMENTO MERCENARIO. In questi ultimi anni si scrisse troppa prosa, ed anche della prosa poetica, contro l'allattamento così detto mercenario. La intenzione è buona; ma una buona intenzione non può far passare le esagerazioni. Si vuole ottenere che un maggior numero di madri adempia al suo dovere di allattare il suo bambino; si vuole fortificarle nella prospettiva dei disturbi e dei sacrifizi, presentando loro delle tavole di mortalità eloquenti, ma che non si possono applicare a tutti i casi, e dipingendo a colori foschi delle povere donne, ignoranti ma buone, che nell'allattamento, più spesso che non si creda, mettono col loro sangue tutto il loro amore. Quello stesso epiteto di *mercenario* è già duro assai, pel più grande

servizio che possa essere reso ad una madre.

Chi scrive in modo così crudele delle balie di campagna fa dell'arte convenzionale; chi invece visse nelle campagne sa come la balia più ignorante sia spesso una madre affettuosa. Ce n'è già abbastanza del brutto, per voler colorire in fosco quello che spesso è veramente bello ed onorevole per l'umanità, cioè l'amore per la creatura di un'altra donna, la sublimazione dell'amore materno, senza le misteriose influenze di affetto che certi filosofi considerano come una semplice attrazione della materia uscita dal medesimo germe. L'allattamento è un mondo di cure, di attenzioni, di abnegazioni. Sono delle notti vegliate, quando si vorrebbe dormire, dei sacrifizi fatti al bene della propria famiglia!

Molte sono le condizioni che devono vietare ad una madre di allattare la sua creatura. Ogni predisposizione a malattie e la semplice debolezza, specialmente dopo i 30 anni, saranno degli argomenti indiscutibili a cui la donna di buon senso si dovrà piegare, rinunziando a nutrire la sua creatura del proprio latte.

Chi può prendere una balia in casa sappia sacrificare a questo, che non è lusso, ma un buon pensiero pratico, i piccoli agi. Così la balia sarà sorvegliata continuamente, e non vi sarà il doloroso distacco della madre dal bambino, che aggrava sempre un poco lo stato della puerpera.

(*Mortalità*). Si cita la statistica del Czequi che trovò la mortalità di più del 18 % per i bambini allattati dalla balia, mentre per gli altri era dell'8. Sono così dieci bambini su cento uccisi dalle balie. Si cita pure il lavoro del Routh che ci insegna che in Inghilterra ogni anno 12 mila bambini vanno al cimitero per la sola causa delle balie o per meglio dire dell'allattamento mercenario.

Ma queste statistiche devono essere considerate anche un po' analiticamente.

Questi numeri brutali dipendono tutti dalle nutrici o vi concorrono altre cause?

Ed esagerando i danni, non si pensa che talora l'allattamento mercenario è necessario e la balia è una vera provvidenza? Ce ne vorrà infatti del tempo prima che si verifichi il sogno scientifico del Meunier che voleva servirsi delle scimmie superiori come di nutrici; tanto più che le scimmie portate in Europa spesso contraggono la tubercolosi.

ALLENAMENTO. È una preparazione ad un lavoro qualsiasi.

Nella zootecnica con vari mezzi si vuole dare maggiore attività alla nutrizione e rendere adatto il corpo ad un certo scopo. Grande importanza ha l'allenamento negli eserciti, per l'uomo come per i cavalli.

ALLIGATORE. V. *Pelle.*

ALLODOLA. Delle allodole una parte nidifica in Italia; le altre sono di passaggio. Fanno un nido molto rozzo per terra e di preferenza nelle impronte lasciate dai buoi nei molli prati; ed in questo nido depongono cinque o sei uova. L'arrivo delle allodole del Nord dell'Europa avviene nell'autunno, ed allora appunto la caccia ne è più attiva nella pianura, giacchè di rado si trovan nelle regioni montuose. L'epoca migliore per la caccia dura il settembre e l'ottobre. Quale cacciatore non conosce il proverbio: «A S. Teresa lodole alla distesa»? In certe annate la caccia delle allodole dà dei prodotti favolosi, ed un cacciatore può comodamente ucciderne un centinaio in una mattinata. In una mattinata... perchè nelle ore pomeridiane mancano le allodole di passaggio, e quelle del luogo stanno appiattate.

Allodole.

È noto carattere delle allodole di avere l'unghia posteriore molto lunga.

ALLORO. Un vecchio rimedio del Landerer contro la calvizie era fatto da una infusione di foglie d'alloro con garofani, etere di lavanda ed etere. Non crediamo che l'alloro abbia un'influenza speciale per far rinascere l'onor della fronte... l'alloro che era onore della fronte dei poeti e dei gloriosi.

In più modesti uffici l'infusione di foglie di alloro, fatta al modo dei té, può giovare contro le dispepsie e specialmente quelle che sono accompagnate da produzione di gas. L'aroma dell'alloro ha senza dubbio un'influenza sulla digestione, come gli altri aromi simili. Le foglie contengono anche dell'acido tannico ed una sostanza amara. Nell'industria le foglie di alloro potrebbero servire a parecchie applicazioni, a cui nessuno ha pensato sinora. I frutti servono solamente in farmacia e per qualche liquore, e se ne ottiene la canfora del lauro.

ALLUDA. Detta anche *conciatura bianca*, è la preparazione delle pelli con l'allume, usata per le pelli da guanti e da stivalini da donna.

ALLUME. È un solfato di alluminio e di potassio, di sapore dolcigno, astringente, e forma delle belle cristallizzazioni.

Cristalli d'allume.

Si usa per togliere al vino il sapore di muffa; ma

questo metodo non è approvato dall'igiene. Si usa pure come cosmetico, per la pelle del viso e vendonsi all'uopo dei pezzi speciali di allume in forma di saponette. V. *Alluda*, *Cristalli*, *Anguilla marinata*.

(*Lavori di dilettante*). Se in una soluzione bollente e satura di allume si pone un oggetto, come per esempio un canestrino, e si lascia raffreddare in quiete, esso si ricopre tutto di splendidi cristalli ottaedrici trasparenti.

ALLUMINATURE. A pochi, dai milionari in su, è permesso di avere delle pergamene antiche, alluminate con

« quell'arte
Che a luminare è chiamata Parigi ».
(DANTE).

I musei e le chiese italiane conservano ancora dei veri capolavori di quest'arte meravigliosa, di cui spesso gli autori si tennero modestamente nascosti, mentre gli *scribi* invece non mancavano di apporre la loro firma in fondo ai manoscritti che copiavano. L'opera dell'alluminatore veniva dopo di quella del copista. Questi lasciava in bianco lo spazio necessario per le lettere iniziali, segnando talora in margine il soggetto che doveva essere figurato nella lettera, come p. es.: « Hic pingatur Papa genuflexus » ovvero: « Hic ponatur vidua in habitu viduali » o « Ad pennellum pingitur stola ». Si trattava in questi casi di un'ispirazione dettata! Ma questi consigli sono un'eccezione. I primi stampatori conservarono quest'uso di lasciar vuoto lo spazio delle iniziali, ed in generale quello delle maiuscole, per lasciar agio al luminatore di dipingere il soggetto opportuno. Si trovano anche dei manoscritti e dei libri in cui le iniziali non vennero fatte, o la pittura fu solamente abbozzata.

Le alluminature antiche conservano una meravigliosa freschezza di colori che le fa ammirare anche dai profani.

L'oro era applicato sulla pergamena in polvere, col pennello, od in lastra, e quindi veniva levigato. Spesso si premetteva all'oro uno strato di rosso, per farlo risaltar meglio. Non mancano casi in cui l'artista si servì dell'oro per riprodurre degli effetti di luce.

Erano del pari adoperati talora i ritagli di oro per adornamento di vesti o del fondo.

L'arte di preparare e di applicare i colori era mantenuta segreta col maggiore scrupolo. Tuttavia il lettore, desideroso di conoscere queste curiosità tecniche, potrà ricercare negli scritti di Jean de la Bègue che sono riprodotti nella edizione di Mistress Merrifield, *Original treaties on the arts of painting*, ecc. Si trova pure nella biblioteca di Napoli un opuscolo inedito, *De arte illuminandi*, curiosissimo lavoro di un artista anonimo.

ALLUMINATURE MODERNE. Da poco tempo l'alluminatura ha ripreso una certa importanza, dopo che è venuto di moda di offrire delle pergamene d'onore. In occasione dell'assunzione al trono di re Umberto I vennero offerte dalle donne delle principali città del regno alla Regina d'Italia delle bellissime pergamene alluminate, con dediche scritte dai più riputati scrittori. Quindi invalse l'uso di presentare delle pergamene agli sposi — in luogo dell'opuscolo o della poesia — ed alle persone benemerite.

Queste pergamene moderne, dipinte coi comuni colori all'acquarello, sono imitazioni molto lontane delle alluminature antiche. Spesso appartengono all'arte industriale, e gli specialisti di questo genere si sono messi a riprodurre lo stesso motivo, variando un poco gli emblemi, secondo le circostanze. L'oro adoperato è l'*oro di conchiglia*; e non dobbiamo sperare che abbiano la durata delle pergamene miniate dalla corporazione degli alluminatori che nel 1383 scrivevano: « Illuminator librorum fuit, et est ac intendit esse verus illuminator tiratus ».

ALLUMINIO. È un metallo predestinato a numerose applicazioni nell'economia domestica, nelle costruzioni e nella meccanica.

L'alluminio ha infatti tutte le buone qualità del ferro. Si conserva lucido in contatto dell'aria e dell'acqua da vero metallo nobile, ma ha una leggerezza veramente eccezionale per un metallo. Il suo peso specifico è appena 2,5 volte quello dell'acqua, epperciò con un minimo peso si hanno gli stessi risultati che con un peso tre volte maggiore di ferro.

(*Cucina*). Per gli oggetti di cucina l'alluminio viene usato *tecnicamente* puro, nel quale è contenuto il mezzo per cento di silice, senza lega di stagno. Inoltre, negli utensili di alluminio non vi sono saldature, perchè essi vengono foggiati in un pezzo solo, ed i loro manici sono semplicemente assicurati con chiodi di alluminio.

In Germania, ove molte nuove industrie nascono e si sviluppano prima di giungere a noi, gli utensili da cucina in alluminio sono in uso in quasi tutte le famiglie.

Generalmente, quando l'utensile è terminato, per mezzo di un bagno speciale gli si dà all'esterno quel colore di argento smorto, che si mantiene anche dopo un uso continuato per anni. L'interno rimane sempre del colore naturale e lucido dell'alluminio. La prima volta che il recipiente viene a contatto coll'acqua bollente, si ricopre di macchie di un giallo chiaro. Dopo tre o quattro volte che va al fuoco queste macchie scompaiono e l'interno della casseruola prende un colore chiaro uniforme. La silice, che vie-

ne a pietrificarsi al disopra dell'alluminio, forma così uno strato durissimo, regolare, liscio, che protegge la lamina e non si lascia intaccare da alcuno degli acidi che si usano nella cucina. Ha il vantaggio sul ferro smaltato di non lasciarsi intaccare nè dall'aceto caldo nè dal pomidoro, il cui acido è penetrantissimo.

(*Economia domestica*). Per pulire gli utensili di alluminio non si adoperi mai soda, tanto più che gli avanzi di vivande non restano attaccati al metallo, che si netta benissimo con acqua calda. Di tanto in tanto si possono strofinare questi recipienti con sabbia finissima. Per pulire la parte esterna in modo che non perda il suo colore d'argento si usi il sapone speciale (Alluminium Putz).

(*Fotografia*). Per le fotografie di notte il Glasenapp consiglia: Polvere di alluminio, 21,7; Solfuro d'antimonio, 13,8; Clorato di potassio, 65,4. Si ricava l'oro dai bagni fotografici acidulandoli ed introducendovi un pezzo d'alluminio sul quale si deposita il metallo prezioso.

(*Igiene*). L'alluminio è il metallo di moda e vedemmo come serva nella cucina, invece del rame, di cui è più leggiero, come pure si tenta di adoperare per quest'uso il nichel. Forse l'alluminio è predestinato ad un grande successo anche in queste modeste applicazioni; e sarebbe davvero un grande vantaggio se si potessero adoperare marmitte e casseruole di questo metallo argentino, leggiero, malleabile, che si può ridurre in lamine sottili e resistenti le quali pesano poco più del vetro. Risparmio di tempo nella cottura; nessun bisogno di stagnatura; nessuna alterazione in contatto dell'aria e dei gas della cucina. Recenti esperienze vennero fatte in Germania da Plagge e Lewin. Risultò che l'alluminio in principio si scioglie facilmente nei liquidi che si cuociono nei recipienti di questo metallo: salse, sughi, grassi. Dopo breve tempo il metallo resiste perfettamente. Le esperienze sugli animali dimostrarono la perfetta innocuità dei recipienti di cucina di alluminio.

(*Metallurgia*). Benchè si trovi nella comune argilla, non si può estrarnelo e si ricava invece dalla *criolite* che è un fluoruro doppio d'alluminio e di calcio misto all'allumina col forno elettrico.

(*Usi*). Serve l'alluminio alla preparazione del vanadio e del fosforo. Già si usa la carta all'alluminio del Drouilly ed ha applicazioni nell'industria elettrica come conduttore.

ALLUMINIO IN POLVERE. Serve per argentare le cornici, le lampade, ecc. Si usi con della vernice d'ambra.

ALLUMINOTERMIA. V. *Termite*.

ALOE (*Abuso*). L'aloe, purgante al principio, alla lunga produce torpore delle intestina. Si ottiene così l'effetto opposto. Anche l'aloe deve essere adoperato opportunamente e con misura. È vero che in piccole dosi può giovare alla digestione; ma, come il Cantani osserva, non di più di qualunque altro amaro. Vi ha ancora chi adopera le pillole di aloe contro la malinconia... ma contro questo male *non est medicamen in hortis*.

In conclusione l'aloe alla lunga è una rovina per le funzioni intestinali. Se ciò dispiace a qualche fabbricante di specialità, pazienza!

(*Igiene*). Vi fu una letteratura *aloetica* che decantava questo sugo concentrato che fa, non *pars parva* di tutti i rimedî segreti.

Questi rimedi aloetici hanno tuttora i loro fedeli.

Nelle piccole dosi di 2 o 5 centigrammi è un semplice amaro, e con criteri discutibili venne posto fra i digestivi. A 10 centigrammi comincia ad essere purgante.

Aloe.

Alla lunga è dannoso, trovisi nelle pillole A. B. e C. oppure nel liquore *x* od *y*. Quest'*x* è meno oscura dell'incognita algebrica; poichè l'amaro dell'aloe si riconosce facilmente dal sapore nei liquori che lo contengono.

È necessario che diffidino dell'aloe specialmente le persone soggette ad abbondanti perdite di sangue.

Lo vantano come efficace contro *gli umori*, ma nessun medico moderno, coi progressi della scienza, saprà dire che cosa siano questi umori, di cui si parla tanto. La medicina *umorale* è morta e seppellita, lasciando il posto al *fagocitismo* ed alla *chimiotassia*.

(*Industria*). Le stuoie e gli altri generi di sparteria detti di aloe sono invece tessuti con le fibre dell'agave.

(*Medicina*). L'aloe è il sugo concentrato di parecchie specie del vasto genere botanico *Aloes*, in cui si trovano delle specie ornamentali bellissime, dall'*A. transluceus*, trasparente al sole, all'*A. linguiformis*, alle specie delle foglie tigrate e colorite.

(*Varietà*). Notiamo:

1.° L'aloe socotrina, proveniente da una specie dell'isola di Socotra, che viene senza ragione alcuna stimata come migliore. Si trova in pezzi d'aspetto vetroso, che esalano un odore grato, specialmente se sono riscaldati o bagnati. Si rompe in ischeggie concave, come il vetro (*frattura concoide*). È amarissima, ma di un amaro che non dispiace a tutti.

2.° L'aloe epatica — aggettivo prediletto dalla farmacia antica per tutte le

sostanze che avevano una lontanissima rassomiglianza di aspetto colla sostanza del fegato.

ALOFAGIA. V. *Sale* (*Abuso*).

ALOPECIA (*Caduta dei capelli*). Pochissimi sinora si occuparono del regime che può esser utile nella caduta precoce dei capelli. Allorchè la causa della caduta non è un'infezione si potrà attendere buoni risultati da un'alimentazione che dia al bulbo del pelo quello di cui abbisogna.

Il dottore inglese Mapother ha ragionato ad un dipresso nel modo seguente: i capelli contengono molto zolfo e molta silice. La pietra dura, il quarzo, il cristallo di rocca si trova fra i componenti del capello in una discreta proporzione, come si trova nelle penne degli uccelli. La carne ed il latte non contengono della silice; ma ne contengono invece i semi, specialmente nei loro inviluppi. Il bambino che si nutre di latte ha pochi capelli; le razze che consumano molto di cibi farinacei, vegetali, hanno una capigliatura abbondante. I calvi dovrebbero adunque applicare un regime speciale, e far uso di certe acque minerali o di rimedi contenenti questi materiali.

Aggiungiamo che i capelli contengono molto ferro e molto manganese.

Gli effetti della cura non saranno immediati; ma non si può negare che il metodo proposto dal Mapother abbia una certa probabilità di riuscita.

ALOPECIA SEBORROICA. È una delle più umilianti malattie del cuoio capelluto, in cui la caduta dei capelli è causata da infiammazione delle ghiandole produttrici del sevo cutaneo.

Si facciano prima delle buone lavature, dei *champoings* con tuorlo d'uovo, per disgrassare la pelle del capo.

Si applichi quindi una pomata fatta di cloridrato di pilocarpina, gr. 1; vaselina, 10; lanolina, 30; essenza di lavanda, gocciole 14.

ALOSA. È l'unica specie di pesci clupeidi (aringhe) che esista anche nelle acque dolci. Dicesi pure salacca e può avere la lunghezza di 60 centimetri.

La *Clupea alosa* si trova nei fiumi e laghi italiani, dove rimane sempre senza ritornare al mare dopo di aver fatto le uova.

ALPACA. Da circa una quarantina di anni si adopera in Europa la lana dell'*alpaca*, che è una specie di lama che vive a considerevoli altezze nel Perù. In qualche punto delle Cordigliere delle Ande, questa specie è addomesticata, per le carni eccellenti e per la lana che produce. I tessuti di questa lana sono leggeri e lucenti. Si tentò l'acclimamento di questo animale in parecchi paesi d'Europa e si ottennero anche, qua e là, dei buoni risultati; ma alla voce Acclimamento il lettore troverà un pensiero pratico a proposito di questi tentativi di acclimamento. Prima di acclimare in Europa nuovi animali è più logico perfezionare

Alpaca.

le razze europee che ne abbisognano tanto. L'alpaca appartiene al genere delle auchenie (*Auchenia paco*). È più piccolo del lama. Appartiene alla famiglia dei camelli; ma non ha la gobba nè le dimensioni del ruminante del deserto. La sua lana è bianca, nera o punteggiata.

Non si potranno riconoscere le stoffe di vero alpaca senza una grande esperienza nell'esame microscopico delle fibre tessili animali.

ALPACCA od ALPAKA. Con questo nome si designa una lega bianca di nichel e di rame, di cui si fanno specialmente delle posate. La casa Christophle già da molto tempo introdusse questa lega per la fabbricazione delle sue posate che vengono, come è noto, inargentate col mezzo dell'elettricità; ottiene in tale modo di evitare il brutto aspetto che pigliavano queste posate allorchè, nell'uso, lo strato d'argento incomincia ad essere consumato sugli spigoli quando erano fatti di rame. Secondo le differenti proporzioni piglia diversi nomi nel commercio; ma in generale tutti i metalli bianchi adoperati per la fabbricazione di posate a buon mercato sono fatti di rame e di nichel.

(*Economia domestica*). Le posate d'alpacca lasciate a lungo in contatto delle sostanze grasse inverdiscono, perchè il rame che contengono forma il sapone speciale di questo metallo.

ALPINISMO. I maligni definiscono l'alpinista come un uomo che prova il bisogno di vestire speciali panni per salire più in alto degli altri, ed arrivato lassù cerca l'altezza sul livello del mare col barometro, fa colazione e più tardi scrive sul Bollettino del Club la sua relazione, non dimenticando di notare l'altezza e l'ora precisa del pasto. In ciò vi è forse un po' di verità; ma non bisogna dimenticare che l'alpinismo è esercizio, è ginnastica, è lavoro di muscoli, e che i quattro quinti dell'umanità lavorano molto e forse troppo di testa e poco o punto di muscoli.

Non consiglieremo a tutti di avventurarsi sul dorso infido e sulle *cornici* dei ghiacciai, tagliando colla picozza i gradini nello specchio del ghiaccio, legati ad una corda che rappresenta l'unico vincolo sociale; ma riconosciamo in questo genere di sport un eccellente modo di esercizio fisico, confortato da visioni artistiche.

(*Mal della montagna*). È un abbandono delle forze e della volontà che dovrebbe alle forze comandare: l'alpinista rifinito non è più capace di fare un passo ed aspetterebbe la morte. Dipende da molte cause derivanti dalla diminuita pressione atmosferica, dalla paura, dalla stanchezza e dalla stessa acapnia. Per la diminuita pressione l'aria è meno ricca d'ossigeno, a pari volume, di quella della pianura. In quanto all'*acapnia*, è la diminuzione dell'acido carbonico nel sangue. Ci occorre sempre una certa quantità di questo gas, il quale pure è asfissiante.

(*Norme*). 1.° Per qualunque escursione è indispensabile l'*alpenstok*, o bastone dalla punta ferrata. Non si consideri questo come un lusso od un'affettazione; senza salire alla superficie levigata del ghiacciaio, l'equilibrio è abbastanza difficile a mantenersi sui sentieri dirupati, sulle pendenze sdrucciolevoli. Non si dimentichi adunque questo minuscolo consiglio;

2.° Scarpe allacciate, dal tacco largo e basso, anche per le signore. Queste scarpe dovranno essere altissime di tomaia, e sarà meglio che anche in corrispondenza dell'allacciatura l'acqua non possa entrare. Alle *stazioni*, da cui si parte per le escursioni, si faranno armare le suole di qualche ettogramma di chiodi alpini. Le guide si incaricano di questa precauzione, ed i calzolai degli alti comuni delle Alpi si sono fatta una vera *specialità* in quest'industria;

3.° Prima di fissare i patti colla guida, leggere attentamente le norme stampate nel suo libretto per i prezzi;

4.° I mulattieri, quando se ne abbisogna, devono essere rimandati appena giunti al termine dell'escursione; altrimenti avrebbero dei diritti discutibili, ma sanzionati dalla pratica;

5.° Gli avanzi delle vettovaglie spettano alla guida: perciò quanto è necessario, ma niente di troppo. Non si sale sulle Alpi per gozzovigliare, ma per fare dell'esercizio e per le poetiche contemplazioni dei lontani orizzonti;

6.° La boraccia sia piena di buon rhum o di cognac... sicuro;

7.° Buona provvigione di scialli per le signore, perchè la sera sulle Alpi è serata d'inverno;

8.° Senza cannocchiale nessun miope sul monte;

9.° Vestimenta che permettano la libertà dei movimenti;

10.° Camicia di flanella, anche per le signore. La flanella è un preservativo dai reumatismi.

ALTEA. È una malvacea. Dalla sua radice, che contiene un sugo mucillagginoso si ottengono vari prodotti farmaceutici di efficacia discutibile come il siroppo e la pasta d'altea.

Altea.

(*Pasta*). Radice d'altea tagliuzzata, 60 grammi; Acqua bollente, un quinto di l., con un po' di scorza di limone. Si filtra e si aggiunge: gomma arabica, 1 etto; zucchero, 3 etti; bianchi d'uovo, n. 3. Si rimena a calore dolce sinchè si abbia la consistenza di pasta.

ALUCITA. V. *Farfalle nocive.*

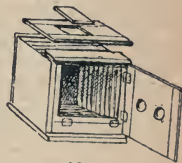
ALVEARI. Gli alveari antichi erano semplici cassette, barili, ecc. Spesso si poteva aggiungere un'alzata, approfittando del costume che hanno le api di riporre il miele nei favi più alti. V. *Api, Apicoltura.*

Alveari antichi di varie forme alcuni con alzata.

ALVEARI A FAVI MOBILI. Si possono aprire e contengono una serie di telaini che si possono levare, destinati a contenere i favi.

Alveare a favi mobili.

ALVEOLI DENTARI. Cavità delle ossa mascellari in cui stanno impiantati i denti.

ALVEOLI POLMONARI. Ultima terminazione dei bronchi in cui va l'aria respirata. Sono anche detti celle polmonari. Sono piccole cavità comunicanti con una cavità comune in cui finiscono le sottilissime divisioni dei bronchi.

ALZAVOLA (*Anas crecca*). Appartiene alla famiglia delle anitre. In alcune parti d'Italia rimane tutto l'anno. Spesso fa il nido attorno al lago di Mantova. Vive in piccoli branchi. Lombardo: Garganell, Arzadegh, Sarsanin. Piemontese: Gagani, Ania Greca. Veneto: Sarzanen, Sarzegna, Mazurin, Anarin. Romagna: Anitrello, Scrombetto. Napoletano: Marzolina, Terzella. Toscano: Alzavola, Bozzolo, Baruzzola, Bozzuracchio.

Fra le anitre selvatiche è la più piccola. Ha il becco nerastro, la testa di un bel castagno vivace, segnata da una larga fascia verde vellutata, marginata di bianco, che partendo dalla base del becco lo cinge, cuopre la regione dell'orecchio e si prolunga fin sulla nuca.

AMACA. La posizione del corpo nell'amaca è una delle migliori per la circolazione del sangue. Pericoli di cadute non esistono, per le amache ben fatte e bene sospese, cioè per quelle di rete di cordicella; non per quelle di tela, *uso marina*, per cui è necessaria un'abilità ed una tattica speciale per scendere e salire. Forse questo letto, che non occupa spazio e non ruba l'aria alla respirazione, avrà un avvenire anche nelle città, dove lo *spazio abitato* costa tanto ed i mobili non costano meno.

Amaca.

Il Guillaume insegnava già dal 1876 che nelle abitazioni strette, occupate da numerose famiglie, i fanciulli starebbero meglio in queste reti di cordicella sospese che nei letti comuni, dormendo insieme a due o tre altre persone. Un lenzuolo ed una coperta completano l'amaca, che piace tanto ai ragazzi, nell'età in cui Robinson Crosuè ed i viaggi del Verne sono gustati meglio dei classici.

Solamente non si dimentichi di mettere la coperta anche sotto il corpo.

AMALGAME. Dicesi amalgama qualsiasi lega del mercurio. L'amalgama d'oro e quella d'argento sono adoperate per indorare e per argentare a fuoco. L'oro in contatto del mercurio si amalgama diventando bianco. V. *Specchi*, *Pile*, *Denti*, *Oro*, *Leghe*.

AMANDINA. Preparato della profumeria ottenuto mescolando insieme: olio di mandorle dolci e sapone in pasta.

Le proporzioni variano nei preparati delle differenti fabbriche, come varia il profumo. Si adopera per ammorbidire e profumare la pelle delle mani, e può essere anche usata con profitto per massaggio Molte *amandine* moderne contengono anche un poco di glicerina o di vaselina.

AMANDORLE AMARE. (*Pericoli*). Le amandorle amare possono essere un veleno per i fanciulli ed anche i semi amari delle pesche e delle albicocche hanno dato occasione a luttuosi accidenti. I fanciulli non badano troppo al sapore amaro di questi semi, e non mancano casi di malori assai gravi per avere mangiato cinque o sei amandorle amare. Si avvezzino i bambini a diffidarne, e non si dia loro l'esempio di mangiare i semi delle pesche, come si usa sulle tavole meno aristocratiche. L'acido prussico, causa degli avvelenamenti non si trova nell'amandorla ma si forma nel pestarla o masticarla. V. *Glucosidi*.

(*Pregiudizi*). Si attribuì alle amandorle amare un'azione contro l'ubbriachezza. Rabelais dice che l'amandorla è l'*alleata* dei bevitori consumati. Non v'ha nulla di vero in questa opinione, che deve essere messa fra i pregiudizi dei quali non si trova il pretesto. Questo pretesto, questa specie di illusione, la troviamo quasi sempre nei pregiudizî popolari, e sarebbe come l'*occasione a delinquere* del buon senso. L'ubbriaco, mangiando delle amandorle, aggiunge invece un cibo indigesto al soverchio vino che già male digerisce.

AMANDORLE DOLCI. (*Varietà*). Sono di due varietà: quelle del guscio duro che generalmente sono vendute sgusciate, e quelle del guscio sottile, che si spacca sotto la pressione delle dita, riservate alla tavola. Fresche, prima che si indurisca l'endocarpo, si vendono tutte le varietà delle amandorle. In qualche parte d'Italia si mangia anche il viluppo esterno, allorchè sono immature, con un gusto che non può essere lodato dalle persone di buon senso. A Roma sono dette *Catterinone*. Nulla di più indigesto di queste *drupe* od amandorle non ancor mature.

AMANDORLE. (*Latte*). È un'emulsione di olio di amandorle. Si ottiene assai facilmente pestando in un mortaio 32 amandorle dolci, dopo di averle tenute nell'acqua calda per poterle più facilmente pelare.

Ridotte in pasta, si aggiunge a poco a poco, sempre rimescolando, un mezzo litro di acqua zuccherata. Notisi bene: *zuccherata*. Lo zucchero, infatti, per la maggior densità che comunica all'acqua, giova a mantenere separate le goccioline microscopiche di olio per la maggiore resistenza che incontra la coesione del liquido.

Questa bibita è nutritiva e si digerisce molto facilmente, poichè si può dire che è grasso artificialmente digerito.

(*Olio*). È frequentemente adoperato nella medicina. Ha l'inconveniente di irrancidire presto, epperciò nelle farmacie si usa di prepararlo se non giorno per giorno (si dice... olio di amandorle estemporaneo), per breve tempo. Fa parte di molti rimedî popolari.

(*Siroppo*). Un ettogramma di amandorle dolci, a cui si aggiungono alcune poche mandorle amare, viene pestato in un mortaio con un poco di acqua di fiori d'arancio. Si aggiungono circa 200 grammi d'acqua e si torcono entro un canovaccio molto forte, così da spremerne fuori il sugo. Si aggiungono 400 gr. di zucchero, che viene fatto disciogliere al calore. Poscia si fa bollire e si passa alla stamigna. Volendo, si può mettervi anche un poco di gomma arabica.

AMANDORLE TORREFATTE. (*Infuso dei gusci*). Si torrefanno i gusci delle amandorle amare e mentre sono calde si mettono nell'alcool lasciandole per un mese. Proporzioni: Gusci torrefatti, gr. 250; Alcool, un litro. Serve per fare molte imitazioni di vini esteri.

AMARASCA. (*Siroppo*). Proporzioni: Amarasche, kg. 1,500; Zucchero, kg. 2,000; Acqua un litro.

Si fa prima bollire lo sciroppo di zucchero e quindi si immergono le ciliegie. Il giorno dopo si levano i frutti, si fa bollire un poco il siroppo, schiumandone le impurità, e si aggiungono le ciliegie, facendole ancor bollire nel siroppo per un po' di tempo.

AMARENA (*Siroppo*). Amarene mature private del picciuolo kg. 1; Zucchero bianco, kg. 2; Acqua, litri 1. Si cuoce fino al *gran filo*. V. *Zucchero* (Cotture).

AMARETTI. Si mettono nell'acqua bollente delle amandorle dolci, per poterne levare facilmente la buccia. Levata questa, si lasciano asciugare. Quindi si riducono in pasta in un mortaio, con un poco di albume d'uovo, aggiunta che ha per iscopo d'impedire che le amandorle producano dell'olio.

Per ogni ettogrammo di questa pasta si mette un albume d'uovo e 2 ettogrammi di zucchero e si rimescola, così da averne una specie di poltiglia.

Se ne formano delle pallottole che si fanno cuocere nel forno sopra una carta e che si sviluppano in piccoli emisferi dalla superfice scabrosa e di colore argentino. Mombaruzzo, Acqui e Saronno sono celebri per gli amaretti. V. *Silviopani*.

AMARI. (*Liquori*). I cosidetti amari sono troppo spesso detti anche tonici perchè destano una specie di appetito. L'antico elisir di lunga vita, degli alchimisti, che ebbe una certa importanza nella farmacia dei tempi passati, ottenne questo nome assai ed anche troppo promettente dagli *amari amarissimi* di cui era fatto. Era infatti una infusione di aloe e di droghe amare, dall'agarico bianco, fungo di un'amaritudine disgustosa, al calamo aromatico che cresce nei paduli e serve di profumo a molte *marche* di vermouth.

Destano l'appetito, la cosidetta *fame spuria* dei fisiologi, cioè una sensazione del ventricolo che non corrisponde nè ad un bisogno nè ad un'attitudine a digerire il cibo reclamato. Questa fame è un vero disordine dell'organismo. Gli amari influiscono dolorosamente sul ventricolo e lo infiammano ed i nervi del ventricolo anormalmente eccitati producono la sensazione di fame, come il soverchio vino desta un senso di sete.

(*Sapore*). L'amaro è sentito specialmente alla base della lingua, dove è localizzata questa sensazione.

È difficile analizzare le diverse qualità di amari. Vi sono gli amari piacevoli e quelli disgradevoli, come per esempio, il sapore dell'acido picrico e della coloquintide; ma esistono, come in tutti i fenomeni di sensazione, delle differenze individuali di apprezzamento. V. *Gusto*.

AMARO D'AMBURGO (*Liquore*). Peperoni rossi, gr. 2; bacche di lauro, noce moscata e zenzero, gr. 70; cannella, gr. 45; garofani, gr. 10; pepe, gr. 20; tintura di benzoino, gr. 10; alcool, litri 10. Dopo 10 giorni si aggiungono 10 litri di acqua.

AMARO DEL VINO. V. *Vino*.

AMARO INGLESE. Nella ricetta più comune si trova il pimento, sostanza di rado usata da noi. In due litri d'alcool si mettono a macerare: cardo santo, gr. 40; angelica e calamo aromatico, gr. 20; pimento e garofani, gr. 4. Dopo 5 giorni si colorisce col caramello e si filtra.

AMARO PICON. Molto in uso in Francia, si cerca di diffonderlo anche in Italia, dove tuttavia non mancano le *specialità* amare, essendovene quasi una per ogni città. Si imita conservando a bagno maria per qualche tempo: scorze d'arancio amaro, gr. 200; calamo aromatico e china, gr. 5; colombo, aloe, cardamomo, 25 centigr.; genziana, gr. 2; alcool, litri uno e mezzo; acqua, litri quattro e mezzo; zucchero, un chilo.

AMARO TORINO. Vino bianco forte, un bicchiere; spirito, due litri; acqua, 2 litri; zucchero, 400 gr.; tintura di assenzio, goccie 25; essenza di cannella, gocce 2; essenza di anice e di finocchio, goccie 6; essenza di mandorle amare, gocce 2; essenze di menta e maggiorana, gocce 4.

AMAZZONE. (*Zoologia*). È il parrocchetto verde, assai comune nell'America. Ha la fronte di colore celeste, le guancie

e la gola gialla, la piega delle ali rossa. Le penne laterali della coda sono interamente rosse. Le penne servono di ornamento per cappelli da signora. V. *Pappagalli.*

Amazzone.

AMAZZONI. (*Piume*). Si denominano con questa designazione favolosa le più lunghe penne di struzzo.

AMBIDESTRIA. Alle giovani madri parla un medico, che dell'infanzia si occupò meglio con ardore di apostolo che con iscopo di professione: « Disgraziatamente non si dà nessuna importanza a questo argomento e le giovani madri si affaticano, con una disciplina molto discutibile e precoce, a trasformare il braccio sinistro nei loro figli in un'appendice quasi inerte e del tutto inutile. Bisogna invece lasciarli fare a loro capriccio nei primi anni della vita, e non pensare se non nel caso che l'uso della mano sinistra diventasse una abitudine ».

Nelle professioni manuali l'ambidestria è un vero vantaggio, e forse, checchè ne dicano certi antropologi, è una vera superiorità in tutti i casi

Si vuole attribuire in parte la *scoliosi*, cioè la curvatura laterale della colonna vertebrale all'uso esclusivo della mano destra, unito ai banchi disadatti.

AMBRA. La sua composizione è quella di una resina, simile al benzoino, alla gomma copale, ecc. Sarebbero adunque vecchi stillicidî di resina, troscie che si formarono dalle ferite degli alberi, lacrime di piante scomparse. Queste resine si indurirono, vennero trascinate al mare e là si conservarono come fossilizzate. Così si spiega come frequentemente si trovino degli insetti imprigionati nell'ambra. Insetti, che vennero invischiati dal sugo dell'albero che li ricoprì e li conservò in un avello trasparente.

L'ambra adunque, secondo questo modo di vedere, sarebbe un residuo vegetale.

Altri dicono che sia una schietta sostanza minerale, un deposito di antichi laghi di petrolio, cioè di idrocarburi. Gli insetti che volando si avventuravano sopra di questi laghi cadevano asfissiati con l'ali aperte e così spiegano l'abbondanza d'insetti.

(*Collane*). L'ambra, che fu uno dei primi ornamenti preistorici continua, per un'abitudine folklorista, a servire per collane riservate alle bambine ed alle fanciulle, simbolo di purezza.

(*Elettrizzazione*). Se l'ambra strofinata si elettrizza, ciò dipende esclusivamente dall'essere corpo cattivo conduttore della elettricità.

Si elettrizzano con lo strofinio tutti i corpi, ma in quelli che sono buoni conduttori l'elettricità si disperde subito nella terra.

Il nome dell'elettricità deriva appunto da *elettro,* che in greco significa ambra. Sei secoli prima dell'Era volgare Talete scopriva il fenomeno dell'elettrizzazione dell'ambra.

(*Estrazione*). Si ricava principalmente dalle spiaggie della penisola di Samland nel Baltico, dove si trova a breve profondità e viene sollevata col mezzo di draghe. E si raccolgono pure delle belle ambre in Sicilia nella valle del Simeto.

(*Falsificazioni ed imitazioni*). L'ambra è imitata alla perfezione con una pasta di vetro mista a smalto che ha l'inconveniente di essere molto dura per i denti e troppo fragile. Si riconosce facilmente questa qualità di falsa ambra al contatto colle labbra.

Viene anche falsificata col celluloide, colla gomma copale, col corno ingiallito dall'acido nitrico e con la colla indurita. V. *Formolo, Gelatina cromata.*

(*Profumo*). I ritagli di ambra sono venduti dai fabbricanti di pipe per profumarne le camere. L'*acido succinico,* che se ne sviluppa, non piace però a tutti: anzi diremo che in Europa a molti dispiace questo profumo tanto apprezzato dagli orientali.

È un odore simile a quello di vernice abbruciata.

(*Saldatura*). La potassa caustica applicata sulle superficie di rotture serve per saldare gli oggetti d'ambra spezzati. V. *Pipe di schiuma* (*Mastice*).

(*Usi*). Si usa per beccucci di pipe e di portasigari, essendo poco dura e non assorbente. I portasigari tutti fatti di ambra sono per le stesse proprietà tanto nocivi quanto cari, nulla assorbendo dei prodotti del tabacco.

Gli uomini primitivi già si servivano dell'ambra per ornamento.

AMBRA GRIGIA. Profumo che si trova nell'intestino del capodoglio o fisetere, specialmente apprezzato nell'Oriente. È una sostanza solida, in pezzi che variano da 50 gr. a 50 chilogrammi. Ha colore grigio e consistenza come di cera;

il suo profumo si può paragonare a quello del muschio, sebbene ricordi anche un poco l'urina. La sua mescolanza col muschio giova a rilevarne l'odore, e gli estratti di ambra ne contengono sempre un poco.

Venne considerata da molti come un calcolo biliare, da altri come un indurimento delle feci dell'animale. Vero è che spesso vi si trovano avanzi degli animali marini, di cui si nutre il capodoglio; ma non si può affermare nulla di sicuro a questo riguardo.

Si trova talora galleggiante sul mare o deposta sulle spiaggie al Madagascar, alle Antille, al Giappone, nel Brasile.

Venne adoperata come antispasmodico.

(*Tintura*). Ambra, gr. 4; Alcool, gr. 60. Si conserva per 20 giorni e quindi si filtra.

AMBRA LIQUIDA. Detta anche storace liquido, proviene dal *Liquidambar Styraciflua*, pianta del Messico e degli Stati Uniti. Ha composizione molto analoga a quella dello storace. È un liquido balsamico, aromatico che si adopera specialmente per profumo.

AMBRETTA. V. *Abelmosco*.

(*Tintura*). Semi di ambretta, 100 gr.; alcool, litri 1.

AMBROSIA (*Liquore*). Se il sapore e le virtù non ne fanno davvero un prodotto degno degli dei... falsi e bugiardi, è tuttavia un liquore dei meno nocivi. Si prepara con coriandoli, gr. 4; anice verde, gr. 1; garofani, gr. 1,50, che si lascian in 320 gr. d'alcool per 10 giorni. Dopo si aggiungono: zucchero pesto, gr. 450; vino bianco moscato, gr. 320 e due gocciole di tintura di muschio.

AMIANTO. L'amianto è un silicato di alluminio e ferro che si trova in filamenti paralleli, flessibili, oppure intricati fra di loro. Vi è un *cartone di monte* ed uno *straccio di monte* che sono due varietà di amianto, dalle fibre differentemente disposte. Questa curiosa pietra tessile venne adoperata nell'antichità per la tessitura di sudari in cui si abbruciavano i cadaveri per raccoglierne le ceneri.

Nel medio evo l'amianto si prestò alle truffe dei fabbricanti di miracoli. Chi non intese parlare dei pezzetti di camicia miracolosa che posti nel fuoco, non si accendevano?

Nei tempi moderni l'amianto ebbe molte applicazioni. L'industria della carta adopera le varietà di amianto a lunghe fibre. Colle stesse fibre si fanno cartoni incombustibili, corde per guarnire gli stantuffi delle macchine e le giunture dei tubi che servono a condurre il vapore.

Molte composizioni di vernici e di rivestimenti incombustibili pel legname, raccomandate specialmente per i teatri, sono misture di amianto.

In quanto ai veri tessuti di amianto rimangono più che altro una curiosità.

Si adoperano dei pezzi di questi tessuti nei fornelli a gas. La fiamma arroventa il tessuto, generalmente lavorato a disegni, producendo scintille tremolanti.

AMIDO. (*Botanica*). È composto di granellini microscopici, stratificati, e di varia forma secondo la specie da cui viene prodotto.

Nelle piante l'amido è un materiale di riserva. Lo troviamo accumulato nei tuberi, nei bulbi, nei semi, nel midollo. Allorchè le gemme dovranno svilupparsi, questo amido si convertirà in zucchero. Così avviene nella germinazione, e l'industria della birra fa prima germogliare l'orzo, lo fa tallire, come si dice, perchè l'amido sia convertito in zucchero. V. *Biancheria*, *Glucosio*, *Fegato*, *Cipria*, *Parenchimi*.

(*Chimica*). L'amido è composto di ossigeno, idrogeno e carbonio. I due primi corpi vi si trovano nelle proporzioni che compongono l'acqua. V. *Idrati di carbonio*. Si svela quando venne unito al latte, ai confetti, ecc. con la tintura di iodio. Basta una gocciola per produrre una colorazione turchina. V. *Glicogeno*.

AMIDO CRISTALLIZZATO. Denominazione impropria per l'amido preparato in modo che si rompa come in bacchette.

AMIGDALE. V. *Tonsille*.

AMILASA. Fermento che cambia l'amido in glucosio. V. *Pancreas*.

AMMOLUTRA. V. *Bagno di sabbia*.

AMMONIACA. È un gas avidissimo di acqua, irritante, composto di azoto e di idrogeno. Si vende in soluzione acquosa.

(*Economia domestica*). Qualche goccia di ammoniaca nell'acqua serve come eccellente liquido per ripulire gli oggetti di bronzo dorato e gli specchi macchiati dalle punteggiature delle mosche, per lavare la seta, il velluto, la flanella, perchè converte i grassi in saponi.

Le madri di famiglia si lagnano che con la lavatura gli oggetti di lana perdono il virgineo candore. Per le flanelle degli adulti il danno è insignificante, ma per i vestiti dei bambini quel colore giallognolo è una rovina. Si aggiunga all'acqua saponata in cui si lavano i tessuti di lana bianca un cucchiaio o due di ammoniaca, e si otterrà una lessiva perfetta, che ridona alla lana il bel bianco dei *merinos* spagnuoli e dei conigli d'Angora. L'acqua con qualche gocciola di ammoniaca riesce un'eccellente *acqua per i capelli*. L'ammoniaca infatti giova a disgrassare il capo dal soverchio unto naturale, prodotto dalle glandole del sevo. Inoltre l'ammoniaca eccita il bulbo dei peli, e quindi ritarda la caduta dei capelli o può rimediare alla caduta precoce. In questo caso si dovrà aggiungerne poca all'acqua.

Cancella le macchie prodotte da acidi: acidi minerali, aceto, sugo di limoni, frutta, ed in questo caso l'ammoniaca agisce come *base*.

(*Fermentazione*). Speciali fermenti sviluppano dell'ammoniaca. È nota la speciale fermentazione dell'urina.

(*Incendi*). Si consiglia di mettere nelle cantine in cui si conserva il petrolio od altri corpi infiammabili delle bottiglie piene di ammoniaca.

Se si sviluppa un incendio, le bottiglie scoppiano ed il vapore può spegnerlo.

(*Pericoli*). L'ammoniaca è un veleno che fortunatamente non offre delle attrattive, per quel suo lezzo di urina putrida, che fa piangere gli occhi anche all'*uomo contento* della ballata di Murger. Il Fonssagrives narra di due casi di avvelenamento accidentale perchè dei bambini avevano bevuto dell'*acqua sedativa*, che ne contiene, ed il Nesten parla di un medico epilettico a cui alcuni ignoranti fecero respirare, durante un accesso del terribile male, quattro grammi d'ammoniaca, colla migliore intenzione di sollevarlo, con la quale lo uccisero.

(*Precauzioni*). Essendo un gas velenoso, occorre non farne aspirare troppo dagli asfittici ed in tutti i casi di svenimento aggiungendo in tal modo una nuova causa alla principale.

(*Pregiudizi*). È vecchia la fama di una gocciola di ammoniaca nell'acqua contro l'ubbriachezza. In realtà è utile, perchè coll'alcool si forma un nuovo composto; ma è miglior consiglio non ubbriacarsi, neppure alla mezza cotta. A cotta piena si ebbero dei casi di avvelenamento, perchè, con la migliore intenzione, si era fatta bere troppa ammoniaca.

AMMONIAL. V. *Esplosivi*.

Ammonite.

AMMONIO. Composto di idrogeno e di azoto, è un *radicale* che funziona come metallo. I sali di ammonio si formano trattando l'ammoniaca con gli acidi. Comunemente si dicono sali d'ammoniaca (Es. solfato d'ammoniaca invece di solfato di ammonio).

AMMONITI. Benchè questo dizionarietto non abbia intento scientifico, diamo un posto a questa voce essendo le ammoniti i fossili che più frequente-

Ammonite.

mente si trovano nelle case per ornamento e che colpiscono per la loro bellezza. Non esistono più viventi ed erano cefalopodi dalla conchiglia divisa in tante camere comunicanti. Come nel nautilo l'animale viveva rannicchiato nella prima cavità.

AMO. V. *Pesca*.

AMOURETTE (*Liquore*). Alcool, litri 0,35; acqua, litri 0,35; zucchero, gr. 500; essenza di scorza d'arancio e di limone, goccie 5; essenza di menta, goccie 1; e di anice.

ANAEROBI. V. *Microbi*.

ANALGESIA. Abolizione del senso di dolore.

Ananassa.

ANANASSA. È il frutto dell'*Ananassa vulgaris*... poco volgare in Europa, essendo riservato alle borse privilegiate.

(*Botanica*). Non si può dire un vero frutto, essendo formato da brattee che avvolgono i numerosi frutti e dallo stes-

so fusto, che si è trasformato, diventando commestibile, benchè sia sempre alquanto filaccioso.

(*Essenza*). È un prodotto artificiale di cui si fa abuso dai confettieri. V. *Essenze*.

ANCHILOSI. Anticamente intendevasi per anchilosi l'immobilità di una articolazione in una posizione angolare. Oggi si intende l'abolizione o la difficoltà permanente dei movimenti d'un'articolazione. Rarissima è l'anchilosi generale, in cui tutte le articolazioni sono quasi immobilizzate, e venne osservata specialmente nei vecchi. Molto più frequente è l'anchilosi multipla. Importante è la distinzione fra le vere e le false anchilosi. In quelle le superficie articolari sono riunite: le false anchilosi, infinitamente meno gravi, dipendono da sviluppo anormale dei legamenti che non permettono più i movimenti fisiologici. In pratica dicesi *anchilosi vera* la soppressione completa di tutti i movimenti, e falsa quella in cui i movimenti sono ridotti. Si comprende che le anchilosi vere possano essere prodotte o da semplice riunione delle due superficie ossee o da ossificazione delle parti che circondano l'articolazione. Si formano in questi casi, attorno alle articolazioni, delle stalattiti, delle vere incrostazioni che pigliano l'aspetto di efflorescenze ossee. Si producono le anchilosi per vecchiezza, per l'immobilità prolungata, per certe attitudini abituali, per lussazioni non curate o *ridotte* male.

ANELLI. Oggi si fanno degli anelli per le dita che si aprono, contro l'inconveniente del non poterli levare. (Vedi *Gemme*, *Brillanti*, *oro*, ecc.)

ANELLI PER LE CHIAVI. Ve ne ha di infiniti modelli. Per regola dovrebbe esservi unita una targa col nome e l'indirizzo del proprietario.

ANELLO DI PACINOTTI. V. *Elettricità*.

ANEMONI. Fiori della famiglia delle ranuncolacee di cui esistono bellissime varietà.

ANEMONI DI MARE. V. *Attinie*.

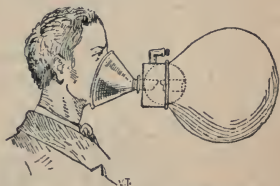
ANESTESIA. Abolizione temporanea della sensibilità per effetto di alcuni rimedi, come il cloroformio, l'etere, la cocaina, ecc.

Anemone coronaria.

ANESTESIA COCAINICA. Poche operazioni sono ancora fatalmente dolorose, ed è ora che scompaia la *paura del chirurgo*, ben giustificata dai metodi barbari della scienza antica.

L'insensibilità perfetta per il dolore può essere ottenuta levando per un forellino qualche gocciola del liquido sieroso che circonda e protegge il midollo spinale ed iniettandovi in tenui quantità della cocaina. Ciò si fa nella regione dei lombi.

L'effetto veramente magico si ottiene rapidamente per le parti inferiori del corpo, fermandosi all'ombellico. Si comprende subito di quanto vantaggio possa essere all'ostetricia.

Questo nuovo metodo è provvidenziale in tutti i casi in cui non si deve adoperare il cloroformio e l'etere. Per effetto dell'iniezione è abolita solamente la sensibilità pel dolore; rimane ogni altra sensibilità, non esclusa quella del tatto e la coscienza è perfetta; si ottiene dunque una vera analgesia.

Apparecchio per l'anestesia.

(*Anastesia chirurgica*). Si fa respirare al paziente i vapori dell'anestetico con apparecchi speciali per dosarli.

ANGELICA. Radice di una pianta alpina. La radice ed i semi servono nell'arte del liquorista.

(*Botanica*). È l'*Angelica archangelica* della famiglia delle ombrellifere.

Angelica officinale.

ANGICA. V. *Acacia*.

ANGUILLA. L'anguilla si trova in tutte le acque e talora persino nei tubi che servono a condurre l'acqua potabile. Si verificarono infatti degli strani episodii in cui un'anguilla era uscita pel rubinetto dell'acqua, oppure ne aveva chiuso il passaggio.

Pesce migratore, va al mare a deporre le uova. Sappiamo quanto a lungo regga l'anguilla fuori dell'acqua. La sua pelle

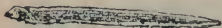
viscosa e la disposizione delle aperture branchiali ci danno la ragione di questo fatto.

Anguilla.

Le piccole anguille aspettano la primavera per risalire il corso del fiume in enormi quantità, seguendo di preferenza le rive.

(*Alimentazione*). I medici antichi avevano immaginata una *idiosincrasia* contro questa qualità di pesce, cercando, secondo il loro costume, di spiegare un fatto con una parola: un fatto che realmente non corrisponde ad altra causa che alla minore attitudine di certe persone a digerire le sostanze grasse.

In realtà non possono avere altra influenza nociva, e sarebbe affatto inopportuno il ricordare quello che le Sacre Carte possono dire contro questo pesce e l'antica ripugnanza degli Egiziani per questi fisostomi apodi. Se il Mosso scoprì che il siero del sangue dell'anguilla è velenoso, non può, questo tossico, danneggiarci per le vie digerenti, ma deve venire inoculato affinchè esplichi la sua azione.

(*Digeribilità*). Si consiglia da molti di mangiare dopo l'anguilla delle amandorle, noci, ecc., e realmente questo metodo rende più digeribile questo cibo pe-

1ª *forma dell'anguilla.*

santissimo. La ragione sta nel fatto che la sostanza dei semi giova ad emulsionare i grassi che abbondano nella carne dell'anguilla. Si sa che i grassi vengono digeriti appunto dopo di essere stati ri-

2ª *forma dell'anguilla.*

dotti in emulsione, cioè in minutissime goccioline, dalla bile unita al sugo pancreatico.

(*Pregiudizi*). Pare che sia un vero pregiudizio quello che sta scritto anche in libri seri di storia naturale, cioè che le anguille escano per i prati in cerca di nuove acque quando le minaccia la siccità.

(*Sesso e metamorfosi*). Tutte le anguille delle acque dolci sono femmine; i maschi stanno nel mare.

Dalle uova nascono dei pesciolini ben differenti che poi si trasformano, siccome dimostrò l'illustre B. Grassi.

ANGUILLA MARINATA. Chi voglia praticare in famiglia la marinatura di questo pesce, ricorra al metodo casalingo. Le anguille vuotate delle interiora e stroncate, saranno cotte leggermente allo spiedo, quindi fatte bollire nell'aceto, e finalmente messe in conserva entro dell'aceto bianco, con delle cipolle, della salvia, del rosmarino e del sale... quanto basta, secondo la misura del palato. Si conservano in vasi di terra ben chiusi.

(*Pregiudizi*). Contro l'opinione popolare, le anguille in conserva non contengono allume.

ANGUILLICOLTURA. Nelle valli di Comacchio si pratica da tempi antichi l'allevamento delle anguille, procurando

Lavorerio per le anguille a Comacchio.

loro le migliori condizioni di alimentazione e di ambiente. Questi bacini vengono cinti di argini disposti ad angolo in modo che le anguille non possano uscirne, allorchè vogliano ritornare al mare e si possano pescare. Queste costruzioni sono dette *lavorerii*.

ANGUILLULA DELL'ACETO. È un vermetto che resiste all'acido acetico. Molti avranno avuto occasione di vedere questo strano vermetto che vive nell'aceto, osservando attraverso la luce il fondo del recipiente. Il popolo considera l'esistenza delle anguillule come prova della bontà dell'aceto! È errore.

ANGUILLULE. Vermi piccolissimi che vivono nell'aceto, nei funghi, nelle cipolle alterate, ecc. Nell'intestino dell'uomo possono trovarsi l'*A. stercoralis* e l'*A. intestinalis*.

ANGUSTURA. Scorza dell'*Angustura vera*, proveniente dall'Orenoco, di sapore amaro aromatico.

ANICE. L'anice è una ombrellifera. Si usano i suoi *frutti*, impropriamente detti semi.

(*Liquore*). Essenza di ânice, gr. 5; alcool a 95°, litri 3; siroppo, litri 3,5; acqua, litri 2.

ANICE STELLATO. Ha profumo superiore all'anice comune, sapore caldo, aromatico, soave, ed è adoperato di pre-

ferenza nella preparazione dell'anisette superiore. Serve pure come digestivo e carminativo. Nella medicina giova pure come correttivo di parecchi rimedi di sapore ingrato. Con due o tre frutti si prepara una infusione di sapore gradevole, sudorifera e diuretica; sebbene queste azioni provengano piuttosto dall'acqua calda che dall'essenza.

ANIDRO. Corpo completamente privato dell'acqua, anche di quella di cristallizzazione.

ANILINA. Col nome di *aniline* si intendono, un po' a sproposito, tutti i colori derivati dal catrame.

(*Antidoti*). Emetici, albume d'uovo.

(*Colori innocui*). In Italia si riconoscono innocui i seguenti colori di anilina: *Crisoidina*, *Tropeolina*, *Azoflavina*, *Rocellina*, *Scarlatto di Biebrich*, *Fucsina sulforata*, *Bordeaux*.

(*Macchie*). I colori d'anilina hanno l'inconveniente di lasciare delle macchie molto resistenti. Questo è anzi il solo rimprovero che far si possa agli inchiostri preparati con questi colori. Il chimico Vemer si occupò di questo problema: ma la soluzione che egli trovò non è molto comoda. Infatti egli consiglia dapprima di lavare le macchie con una soluzione di cinque grammi di acido muriatico in 100 di acqua: poscia si passa all'acqua ossigenata o biossido d'idrogeno. Finalmente si lava con alcool.

(*Anilina solfata*). Antisettico deodorante.

(*Anilina Solferino*). Usata per dare il *doré* agli stivalini da signora venne abbandonata per l'inconveniente delle macchie.

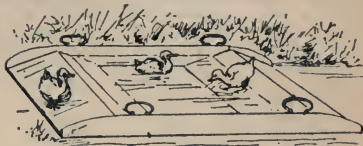
ANISETTA COMUNE. Spirito d'anisetta a 80°, mezzo litro; alcool a 90°, litri 1,6; zucchero, gr. 560; glucosio, litri 1,8; acqua, litri 5,4 (*Trittsch*).

ANISETTA FINE. Alcool a 90°, litri 3,33; zucchero, chili 5; acqua, litri 3; essenza di anice stellato, gr. 6; di finocchio, gr. 1,5; di anice, gr. 3; di sassafras, gr. 0,5; di coriandri, gr. 0,2; estratto d'iride, gr. 5; estratto d'ambra, gr. 6. V. *Estratti*.

ANISETTA (*Spirito*). Lo spirito d'anisetta è un prodotto commerciale: una soluzione di essenza d'anice nell'alcool puro.

Casetta per anitre.

ANITRE (*Allevamento*). Per l'allevamento delle anitre si usano speciali pollai in riva alle acque; per gli anatrotti si fanno dei piccoli bagni a piano inclinato.

(*Cucina*). L'anitra *braisée* si prepara senza la testa con 2 cipolle, 1 etto di burro, 30 grammi di lardo triturato, sale, pepe, una foglia di lauro. Si fa rosolare e si aggiunge un bicchiere di brodo, uno di vino bianco ed uno d'aceto. Si taglia in 10 pezzi: 5 della parte anteriore, 4

Piani inclinati per l'allevamento degli anatrotti.

delle coscie ed uno della schiena. V. *Volaglia*.

L'anitra *sautée* si cucina tagliandola in 10 pezzi, cotti con cipolla tritata, 30 gr. di lardo, brodo, ed acqua. Si serve col riso, con purée o con la salsa Robert.

ANNEGAMENTO. La morte avviene per asfissia. (V. *Asfissia*). Prima di pra-

Modo di tenere l'annegato.

ticare la respirazione artificiale provocare il vomito dell'acqua inghiottita.

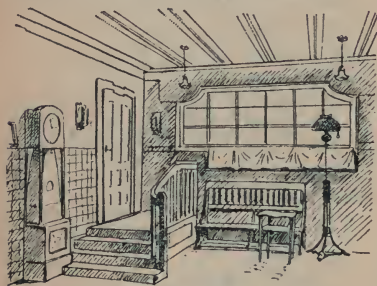
ANOFELE. V. *Zanzare*.

ANONA. L'*anona musicata* è una pianta dei paesi caldi, che si incomincia a coltivare in Europa per i frutti saporitissimi talora del peso di due chili.

Antere.

ANTERA (*Botanica*). È la parte superiore degli stami dei fiori. È formata

da due sacchetti produttori del polline che si aprono in vario modo. V. *Stami.*

ANTICAMERA. Con giusta ragione il gusto moderno cura in modo speciale la disposizione ed il mobilio dell'anticamera, la parte della casa che è la più accessibile. Uno scrittore, senza soverchio sforzo di imaginazione, la paragonò alla facciata di un edifizio. Gli oggetti artistici appesi al muro, le armi, gli arazzi, le piante della flora speciale che resiste alla penombra, sono adatti alle anticamere, insieme al mobilio speciale. Nelle case di lusso e nelle palazzine l'anticamera può essere sostituita dal pianerottolo stesso della scala opportunamente architettato ed arredato.

Anticamera moderna di una palazzina.

(*Arredamento*). I mobili adatti ad una anticamera sono gli attaccapanni, le bastoniere, uno specchio. Prima del trionfo del nuovo stile erano preferiti i mobili scolpiti, nello stile del cinquecento; seggiole e sedili con cassone... per le livree dei servitori.

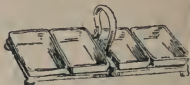
Sedie per anticamera.

Solamente nelle case di campagna si possono usare per l'anticamera i mobili di giunco e bambù.

ANTICICLONE. V. *Barometro.*

ANTIMONIO. Si usa in alcune leghe, e fra queste, nella composizione per i caratteri da stampa. V. *Emetico, Stibium.*

(*Antidoti*). Tannino, Caffè; Oppio.

ANTIPASTO. Gli igienisti non l'approvano; la moda cominciò a ridurlo a piccole misure, se non nelle varietà, nelle quantità. Si usano piattelli decorati, spesso divisi in settori.

Piatti per antipasto.

ANTIPIRETICO. Significa antifebbrile.

ANTIPIRINA. Antipiretico, analgesico, troppo usato senza prescrizione medicale.

(*Antidoti*). Bevande alcooliche; senapismi; frizioni.

ANTITERMICI. Mezzi atti a diminuire la temperatura febbrile sia per il diretto raffreddamento (V. *Bagno freddo*), sia modificando la termogenesi.

ANTITOSSINE. V. *Sieri, Cassule soprarenali, Corpo tiroide, Tossine.*

ANTIVENENO. È un preparato ottenuto dal siero del sangue dei serpenti velenosi, che si propose (Boymond) per iniezioni curative contro le conseguenze del morso di questi serpenti.

Vi è nel sangue dei serpenti una sostanza antitossica, un vero controveleno, siccome risulta dalle esperienze di Phisalix e di Bertrand.

ANTOLOMA. (*Disegno e ricamo*). Fiore facile ad esser riprodotto con la sua corolla *urceolata.*

ANTO ROSSICCIO. V. *Calandra.*

Antoloma. *Anturio.*

ANTURIO. Aracea che produce delle curiose infiorescenze contorte, munite di una brattea o *spata* colorita. Si usa per mazzi di fiori.

ANTRACITE. È una qualità di carbone fossile più abbondante in carbonio e quindi capace di sviluppare maggior

quantità di calore, ma quasi tutte le sue qualità si scheggiano al calore e si riducono in piccoli frammenti che chiudono il passaggio all'aria. Serve specialmente a fare delle formelle di carbone conglomerato

(*Punture*). L'ape può ritirare il dardo dalla ferita fatta ad un insetto; invece allorchè punge l'uomo o gli animali superiori, le fibre muscolari della pelle trattengono il pungiglione, che si strappa allorchè l'animale vuole fuggire. L'a-

ANTROPOMETRIA DEI GIOVANI. La seguente tavola venne raccolta dal Pagliani.

ETA' anni	PESO Chilogrammi	STATURA metri	Circonferenza del torace centimetri	Capacità del polmone centim. cubici	Forza muscolare Chilogr.
10	24,51	126,3	61,0	1660	66,5
11	26,18	128,1	61,2	1700	68,5
12	28,38	131,1	62,8	1860	79,0
13	31,75	137,6	65,2	2045	95,0
14	33,06	140,0	66,4	2100	105,0
15	39,36	148,6	69,5	2445	118,5
16	41,47	151,2	70,3	2486	121,0
17	43,20	151,3	71,6	2680	136,0
18	44,55	154,3	72,6	3115	142,0
19	46,65	156,0	74,2	3125	150,0

APATITE. V. *Fosfati*.

APERITIVI. V. *China* (*vino*).

API. La prima regina sviluppata, se la popolazione è poco numerosa, uccide le altre, ciò si verifica anche nelle giornate fredde e piovose: ma regolarmente le operaie impediscono quest'assassinio, tenendole prigioniere e nutrendole per un finestrino. In una bella giornata si forma lo *sciame secondario* e talora anche il terzo. Le nozze si fanno nell'aria, e la regina sceglie il maschio.

Zampa posteriore d'ape.

Quando non v'è più bisogno le operaie fanno la *strage dei maschi*.

La vita delle api in estate è di circa sei settimane; perciò la popolazione di un alveare si rinnova due o tre volte all'anno.

Cella di ape.

Api.

Una femmina può deporre 3000 uova al giorno e quindi 300 000 circa all'anno. Talvolta anche le operaie depongono le uova che si sviluppano in individui maschi.

(*Cura*). Per le punture si applichi dell'ammoniaca od in mancanza di questa del sapone o della cenere bagnata.

V. *Cera*, *Alveari*.

(*Polline*). Lo raccolgono con una specie di spazzola delle loro estremità posteriori.

(*Propoli*). Sostanza resinosa raccolta sulle piante per chiudere le fessure dell'alveare.

pe muore perchè si fa anche una lacerazione dell'intestino a cui l'apparecchio del veleno è unito.

Generalmente non si hanno altri danni oltre al dolore. Se le trafitture furono molte, il caso è più grave, e si ha nausea, febbre, vertigini, dolori al capo, ecc. I casi mortali sono da attribuirsi o a numerosissime punture, o al fatto che venne punta la glottide e si produsse la morte per asfissia, o ai fatti d'inibizione che spiegano oggi delle morti istantanee per un piccolo dolore, che erano inesplicabili per la fisiologia antica.

APICOLTURA. La moderna apicoltura consiste essenzialmente nel valersi di alveari a cassetta che si possono aprire e contengono dei telaini mobili nei quali le api fanno i loro favi. Si levano i telaini che vengono trovati pieni di miele risparmiando così la vita delle api.

(*Esposizione*). Gli apiari devono essere esposti al levante e riparati dal vento affinchè le api cariche di bottino non trovino difficoltà nel loro rientrare.

(*Favi artificiali*). Si usano anche dei favi artificiali fatti di cera o di stearina compresse entro forme speciali di metallo.

(*Località*). Si possono anche tenere alveari in città sui terrazzi, andando le api a raccogliere il miele nelle campagne circostanti: ma i vicini di casa in generale se ne lamentano.

(*Reddito*). In media un alveare a favi mobili rende 10 lire all'anno.

(*Smelatura*). I telaini vengono posti in un apparecchio a manovella che li fa girare rapidissimamente attorno ad un asse nell'interno d'un recipiente di legno. Si sviluppa così la forza centrifuga: quella che fa scattare la pietra dalla fronda e che lancia le pillacchere di

fango dalla circonferenza delle ruote delle carrozze. Così il miele viene sprizzato fuori dalle celle, ed il favo vuotato è pronto per essere rimesso nell'alveare. V. *Forza centrifuga.*

APONEVROSI. Quelle pellicole che si trovano fra i fasci di carne e rendono certe parti immangiabili sono le aponevrosi. Sono laminette di tessuto connettivo che avvolgono i muscoli, formando loro come degli astucci. In certe parti sono molto spesse e resistenti. Ciò si verifica specialmente nelle aponevrosi che avvolgono sotto la pelle, tutto un membro. V. *Connettivo.*

Sezione di coscia che dimostra le aponevrosi.

(*Alimentazione*). Nella carne le aponevrosi sono comunemente dette pellicole. Il grasso che contengono varia di sapore secondo il modo di allevamento.

(*Inconvenienti*). Talora, nei grandi sforzi, si rompe una aponevrosi ed allora la materia muscolare, il tessuto contrattile può *fare ernia* attraverso l'apertura. Queste *ernie muscolari* possono indurre in errore un osservatore superficiale ed essere prese per ascessi. Più di una volta venne questo sbaglio commesso anche da provetti chirurgi. V. *Connettivo.*

(*Particolarità anatomiche*). I muscoli piatti, come quelli che formano le pareti dell'addome finiscono non in tendini, ma con delle aponevrosi.

APOPLESSIA. L'insulto apoplettico è l'emorragia cerebrale con paralisi e perdita della coscienza; ma le arterie non si rompono se un lento lavoro patologico non preparò questa rottura, alterando la struttura delle loro pareti. Si disse *temperamento apoplettico* quello che è distinto da grande sviluppo del capo e delle spalle, da faccia soffusa di rosso, da un peso considerevole del corpo.

Se l'apoplessia incoglie talora persone che hanno questa apparenza apoplettica sarebbe una stranezza il voler considerare queste persone come realmente predisposte all'apoplessia.

(*Prevenzioni*). Non esiste alcun rimedio *antiapoplettico.* I seguenti precetti dovrebbero essere la *regula vitæ* delle persone che temono l'insulto apoplettico:

1.° Vivere sobriamente;

2.° Mangiare poco alla sera;

3.° Sorvegliare le funzioni del ventre;

4.° Ritardare di andare a letto dopo cena. *Post cœnam ambulabis,* come insegnava la scuola di Salerno;

5.° Non dormire dopo il pasto;

6.° Star lontani dal caminetto;

7.° Nessun liquore, nè vini troppo alcoolici;

8.° D'inverno tener tiepida la casa;

9.° Non accettare pranzi;

10.° Stare lontani dalle numerose adunanze;

11.° Nessun stringimento al collo ed alla cintola. Le bretelle sono in questo caso una necessità;

12.° Se vi sono emorroidi lasciarle come stanno e soffrire in pace;

13.° Lavorare poco;

14.° Non leggere nè studiare dopo i pasti;

15.° Regolare la propria vita coll'orologio alla mano;

16.° Cercare i benefizi della climatoterapia, ma dopo di avere consultato il medico;

17.° Considerarsi come un convalescente, se non come un malato, ma stare in guardia da ogni idea d'ipocondriasi;

18.° Ricorrere alle acque minerali solamente nei casi in cui sono consigliate da un medico;

19.° Non fare uso di ascensori.

(*Primi soccorsi*). Si raccomanda di rimuovere tutto ciò che può inceppare i movimenti della respirazione e la circolazione venosa. Perciò si levino le cinture e le scarpe; si sbottoni il colletto ed i pantaloni, e si ponga il malato nella migliore posizione perchè possa respirare senza imbarazzo.

Si applichino dei senapismi ai piedi e si faccia delle frizioni alle gambe.

APPARATI. Complesso di organi destinati ad una funzione. Così l'apparato urinario è composto dei reni, degli ureteri e della vescica.

APPENDICITE. V. *Intestino.*

APPETITO. Perchè l'appetito è maggiore nell'autunno? La domanda è molto vecchia, poichè l'argomento dell'appetito è sintomo di salute e già la troviamo proposta nella *Simposiache* di Plutarco. Nell'autunno incomincia una maggiore disperdizione di calore. Argutamente dice uno scrittore: « Se fossi stato ammesso al concorso, invece di dire come Glaucias che il fatto proveniva da una maggiore facilità del ventre, o, come Senocle, che era effetto dell'uso dei cibi acidi, o come Lamprias che proveniva dalle lotte del freddo contro il caldo del corpo, avrei risposto che si mangia di più in autunno perchè si mangiò meno nell'estate ». Non avrebbe avuto il premio... perchè la risposta sarebbe stata troppo semplice. L'inappetenza dei malati non corrisponde sempre ad un reale disturbo delle funzioni digestive. Spesso è prodotto dall'essersi disavezzati dagli alimenti, dallo stato di *zavorra* delle fauci e delle retrofauci.

Apparato urinario.

Basta spesso una causa insignificante per ridonare l'appetenza ai malati.

In generale la diminuzione dell'appetito corrisponde ad un dissesto incipiente della salute. V. *Fame, Sensazioni diffuse.*

APPETITO DEI FANCIULLI. Il bambino ed i ragazzi sani hanno appetito vorace. In quest'epoca, in cui tutta l'attività dell'organismo è concentrata nelle funzioni nutritive, ogni diminuzione dell'appetito dovrà essere presa in considerazione, poichè corrisponde senza dubbio ad un principio di disordine funzionale. Molti vorrebbero anzi frenare l'appetito rabbioso dei giovani; ma, è bene opporsi ad un fatto fisiologico, alla soddisfazione di un *bisogno* dei tessuti che non devono sopperire solamente alle perdite, ma che devono ancora accrescere di un tanto per giorno?

AQUILEGIA. I giardinieri ottennero bellissime varietà di fiori di aquilegia. Splendida è l'*A. chrysanta,* i cui tepali a cartoccio sono lunghissimi ed elegantemente coloriti.

ARABESCHI. Il nome di arabesco, derivato dagli ornamenti adoperati dai mori nella loro architettura, si adopera oggi correntemente per indicare disegni di tutt'altro tipo. Gli Arabi non mettevano mai nei loro rabeschi figure di uomini o di animali. Dopo Raffaello invece si intrecciarono con figure allegoriche. Gli arabeschi si adoperano per ricami ed altre applicazioni nei lavori femminili. Si pretende che Raffaello abbia avuta l'ispirazione dalle pitture di Amulio nella *Casa d'oro* di Nerone.

Arabesco.

ARAC. V. *Acquavite.*

ARACEE (*Botanica*). Le aracee sono piante specialmente proprie dei climi tropicali.

Il lusso del loro fogliame ampio, di un verde elegantissimo, talora sparso di trafori, talora sparso di macchie o di trigature colorite fa loro dare un posto importante nei giardini. (V. *Caladium*).

L'arum o *gigaro* è talora adoperato nelle campagne come vomitativo e come purgante: alcuni gli attribuiscono un'efficacia speciale contro le idropisie: ma sarà buon consiglio quello di distogliere i contadini dall'uso di questa pianta che è pericolosa assai.

ARACHIDE. È una curiosa leguminosa di origine americana (*Arachis hypogæa*). I fiori gialli che si espandono all'aria non danno frutto. Sono sterili; un semplice lusso della pianta. I fiori fecondi passano inosservati e si trovano all'estremità di certi ramuscoli che cercano la terra, vi si sviluppano e vi maturano i loro frutti, detti anche *pistacchi di terra.* Si coltiva oggi abbondantemente in Italia per l'estrazione dell'olio.

Questi semi leggermente torrefatti assumono sapore di nocciole abbrustolite e sono venduti col nome di spagnolette, di noccioline americane, di *bagiggi*. Chi non ricorda la commedia di Goldoni in cui figura il levantino, negoziante di *bagiggi?*

Il Fonssagrives afferma che questi semi sono poco nutrienti, in seguito ad un'esperienza fatta in una traversata dell'Oceano sopra di una nave su cui erano venuti a mancare gli altri alimenti. Il seme dell'arachide è ricco d'olio, e questo si adopera nella fabbricazione del sapone e per uso alimentare. Quest'olio non è essiccativo.

ARACNOIDE. V. *Cervello.*

ARAGONITE. È una qualità di pietra calcarea.

ARAGOSTA. Questo crostaceo ha lunghissime antenne e manca delle tenaglie

Aragosta.

o *pinze* (chele) tanto frequenti negli animali della sua classe. Le scatole di conserva dette di aragoste sono fatte quasi sempre col *gambero di mare.* V. *Crostacei.*

(*Zoologia*). Nasce dall'uovo con forma ben differente dalla definitiva.

ARANCIO (*Botanica*). L'arancio comune è il *Citrus aurantium.* L'arancio forte, conosciuto in Europa prima che dai portoghesi fosse importato l'arancio dolce (onde il nome di *portogallo*) è il *Citrus vulgaris.* Il frutto non si mangia; ma si estraggono le essenze dei fiori e dei frutti. Il mandarino è il *Citrus deliciosa.* Il bergamotto usato specialmente dai confettieri è il *C. Bergamia.* Un'arancia del Giappone detto *Kam-Konat* è appena grossa come una ciliegia.

Arancio.

L'arancio venne diffuso dai portoghesi. V. *Pompelino, Limone.*

(*Acqua di fiori*). L'acqua distillata di fiori d'aranci è adoperata nelle famiglie come condimento dei *piatti dolci* ed anche come antispasmodico. Viene preparata in due modi, come tutte le acque distillate:

1.° Per distillazione coll'acqua, che è il metodo che dà un profumo migliore e che dura più a lungo;

2.° Per soluzione dell'essenza.

L'industria dell'essenza di fiori d'aranci è praticata specialmente a Grasse, ed ora anche nella provincia di Costantina. Vi sono degli industriali che impiegano da 500 a 1000 operai esclusivamente per la produzione di essenza di fiori d'aranci.

L'acqua di fiori d'aranci è, secondo un celebre specialista, *la valeriana dei bambini;* ma non si abbia soverchia fede in questo nè in altro rimedio della medicina popolare.

(*Foglie*). Alle foglie di arancio si attribuì un'efficacia contro il mal nervoso, per l'essenza che è contenuta nelle numerose glandolette, visibili per trasparenza. Perciò nelle famiglie si raccolgono, si fanno seccare al riparo dal sole, che farebbe svaporare l'essenza, e si conservano in luoghi asciutti. Si adoperano per farne delle infusioni calde, calmanti e sudorifiche.

ARAZZI. Se i Frigi già lavoravano dei tappeti con figure, e se il re Attalo vi aggiunse anche dei fili d'oro, queste tappezzerie antiche erano dei ricami e non dei veri lavori di tessitura. Sardi, Babilonia, Mileto, Pergamo, Samo erano i luoghi dove si facevano nell'antichità dei tappeti preziosi; ad esempio, quello comperato da Nerone e pagato un enorme prezzo. La celebre tappezzeria della regina Matilde che rappresenta la gloriosa conquista della Normandia fatta dal suo sposo, fu anche ricamata e non è quindi un vero arazzo.

I veri arazzi avrebbero loro origine colle Crociate: i primi arazzieri furono detti *Saraceni*. Proviene il nome dalla città di Arras?

Arazzi per finestre.

Nelle Fiandre, in Francia ed in Italia si fabbricarono presto dei belli arazzi ora ricercatissimi.

Francesco I istituì a Fontainebleau una fabbrica, nella quale vennero fatti splendidi lavori su cartoni di Raffaello.

La celebre fabbrica dei Gobelins venne fondata da Luigi XIV, e continuò a lavorare con varia fortuna.

In Italia si notano come preziosissimi gli arazzi fatti a Ferrara del 1464 e quelli della fabbrica di Correggio.

Il Duca Cosimo stabilì una fabbrica a Firenze, ma questa, secondo il Vasari, non fiorì per incapacità dei pittori addetti a questi lavori.

A Roma la fabbrica pontificia venne istituita dal papa Clemente XI e prosperò presto. Si dice che un incredente, che era stato battezzato dal papa stesso, ne sia stato il fondatore. Oggi ancora nell'Ospizio di S. Michele si lavora in un riparto destinato agli arazzi, e vi sono delle abilissime artiste che si occupano delle riparazioni che veramente sono una specie di rimendatura; ma esigono una grande cura nella scelta dei colori.

(*Imitazione*). Si imitano oggi gli arazzi con tutti i tessuti. Giovano specialmente le tele di juta imbianchita. Vengono tese sopra di un telaio; quindi si dipingono o con colori soliti all'acquarello, scegliendo sempre delle tinte non bene decise, o con colori speciali che si vendono preparati in ampollini. La maggior difficoltà del lavoro sta nelle sfumature dei colori. Dovranno prima essere spennellate con una salda di amido e di destrina molto allungata e bollita a lungo; così le tinte non si allargano sui filamenti della tela, e questo apparecchio, d'una vera utilità, è superiore a tutti i preparati segreti specialmente se lo si applica dalle due parti. Si può pure adoperare la colla di pesce o la gelatina.

(*Lavoro*). Nell'arazzo l'ordito deve essere ricoperto dal filo di lana colorito. L'artista trasporta il disegno dal cartone *in nero*, e quindi tenendo d'occhio il cartone, con un numero straordinario di spolette (talora si va al migliaio), si adopera a *dipingere*.

Quest'arte sarà imitativa; ma quale arte non l'è?

Gli arazzi moderni sono fatti sopra di una trama di seta, o meglio ancora, secondo la fortunata modificazione del Gentili, di cotone. Così durano molto più, mentre quelli antichi erano soggetti a subire peggio i danni della polvere, dell'umidità, e degli insetti. Le sete specialmente, si alterano sensibilmente nel loro colore.

Non si adopera più la seta frammista alla lana, e sono stati aboliti del tutto i fili d'oro e d'argento.

È innegabile che la tecnica moderna degli arazzi è superiore all'antica. Si possiedono ora colori in maggior numero e vivacissimi e si studia accuratissimamente il contrasto dei colori.

(*Rinfrescatura*). Gli arazzi vengono tesi e lavati con una spazzola morbida imbibita di acqua ammoniacale (V. *Ammoniaca*) e quindi di cloroformio.

(*Sinonimi*). Diconsi spesso arazzi gli ornamenti di stoffa delle finestre.

ARDELLE (*Liquore*). È un liquore colorito in viola, fatto di: essenze di garofano e di macis, goccie 2; essenza di limone, goccie 5; tintura di benzoino, gr. 6; alcool, litri 0,35; acqua, litri 0,35; zucchero, gr. 400.

ARDESIA. Sarebbe così nominata dal villaggio di Ardy nell'Irlanda, dove nell'XI secolo cominciò ad essere usata. In Italia le cave più importanti di questo schisto si trovano a Lavagna, onde il nome italiano di lavagna.

L'ardesia è uno schisto formato di allumina, di ossido di ferro, di magnesia e di potassa. La facilità di fendersi in strati molto sottili, la impermeabilità e la superficie liscia fanno dell'ardesia una pietra eccellente per ricoprire case e terrazze.

Gli antichi probabilmente non si servirono di questo materiale che si indurisce coll'esposizione all'aria e coll'azione del calore.

Le coperture di lastre di ardesia giovano specialmente per le costruzioni leggere, per i villini, ecc.

Gli strati sono generalmente molto inclinati all'orizzonte: si separano i foglietti col mezzo di cunei e di accette.

(*Ardesia da scuola*). Le lavagne adoperate nelle scuole, specialmente se vi si scrive sopra con matite di talco o steatite, finiscono per diventare lucenti da non servire più per scrivervi sopra col gesso.

Si rimprovera alle matite cosidette di gesso l'inconveniente di spandere molta polvere; ma sono le sole che permettano di scrivere o disegnar bene sulla lavagna.

(*Ardesie smaltate inglesi*). Invece di veri smalti sono delle vernici abilmente applicate in uno strato sottilissimo alle ardesie del paese di Galles, così da imitare molto bene le diverse qualità di marmo.

(*Lavori da dilettante*). L'ardesia estratta da poco dalla cava è abbastanza tenera e le sue lastre si possono con grande facilità incidere scavandovi dei solchi più o meno profondi con una punta di acciaio temprato. Così si possono fare dei graziosi lavori sopra lastre per mobilucci o tavolini; col tempo la pietra si indurisce e questi lavori riescono durevoli. Migliori effetti si otterranno indorando l'interno di queste incisioni con una vernice d'oro, per cui risalteranno in modo elegante e l'oro, non consumato dall'attrito, durerà a lungo.

(*Scale*). Le lastre di ardesia inoliate assumono un bellissimo colore ed una singolare resistenza e se ne possono fare delle basi di bacheche e delle pietre da gradini che reggono forse meglio di altre pietre al logorio. I gradini del palazzo Brignole a Genova sono fatti di ardesia. Se ne facevano pure tavole per bigliardi... almeno così sta scritto.

(*Tavole - Imitazione*). Si fanno per le scuole delle tavole di legno nero nel modo seguente: Si prepari un miscuglio di: nero d'avorio, parti 2; bianco di Meudon, p. 1; essiccativo, una presa ogni 100 gr. di questo miscuglio. Questa polvere si mescola nell'opportuna quantità con: vernice grassa, parti 2; acqua ragia, p. 1. Si applicano parecchi strati sul legno, ed ogni volta, dopo l'essiccazione, si passa alla pietra pomice bagnata nell'acqua ragia.

ARE. (*Penne*). Specie di pappagalli dalla coda molto lunga e dalle penne eleganti. Sono i più grossi pappagalli che si conoscano. Gli indiani ne fanno la caccia col fucile per provvedere delle loro spoglie i grossisti in piume.

Ara.

L'*Ara macao* è molto abbondante nel Brasile e ha le penne cuopritrici dell'ale di colore scarlatto, le remiganti di un bel turchino.

AREK. V. *Betel*.

AREOMETRO. L'areometro Beaumé, immerso nell'acqua pura, deve segnare 0° ed in una soluzione fatta di 85 parti d'acqua e 15 di sale (85 %), deve segnare 15°.

Strumento di una comodità grandissima, si fonda sul principio dei corpi galleggianti, come l'alcoometro, il pesasiroppi, ecc.

Un corpo che galleggia sposta un peso di liquido eguale al suo. Si comprende che il medesimo galleggiante posto in liquidi di differente densità si affonderà più o meno.

Si raccomanda, nell'acquisto, di guardarsi dagli strumenti da dozzina, che danno delle indicazioni imperfette. In ogni caso si confrontino i due punti principali dell'areometro, come abbiamo indicato sopra. Si osservi che l'areometro abbia i gradi perfettamente uguali e lo si lavi ben bene e si asciughi prima di adoperarlo. Nell'introdurlo nel liquido di cui si vuole misurare la densità, si dovrà operare adagio, cosicchè il tubo dell'areometro non resti bagnato sopra il livello del liquido. V. *Pesasiroppi*, *Pesaacidi*, *Gleucometro*, *Alcoometri*.

ARGENTATURA DEI TESSUTI. (*Imitazione*). Si trova nel commercio una polvere finissima di zinco. Si adopera questa polvere, di cui si fa una pasta con dell'albumina d'uovo. Applicata sul tessuto con un pennello, si fa coagulare esponendola ad una corrente di vapore dopo che è asciugata oppure passandovi sopra un ferro caldo.

Poscia si immerge il tessuto in una soluzione di cloruro di stagno. Lo stagno si depone in particelle argentine sopra il tessuto che dopo viene cilindrato per renderlo più brillante.

ARGENTATURA DEL VETRO. Si prepari una soluzione di nitrato d'argento, 1 grammo; acqua distillata 5 gr.

Si aggiunge dell'ammoniaca a gocciole. Si formerà prima un deposito; ma continuando ad aggiungere delle gocciole d'ammoniaca il precipitato si scioglie. Allora si allunga la soluzione con altra acqua distillata, sino ad ottenere il peso totale di 100 gr. Si aggiungono 5 centigrammi di acido tartarico. Versando questo liquido sul vetro perfettamente nettato e tenuto all'oscuro, dopo alcuni giorni sarà argentato.

ARGENTATURA E DORATURA A FUOCO. Si applica sull'oggetto di metallo dell'amalgama d'argento e si riscalda nel forno, facendo evaporare il mercurio.

ARGENTATURA E DORATURA CON LO STAGNO. Molti dilettanti di lavori manuali in legno, cartone, argilla ed altre *materie prime* potranno adoperare questo semplice modo di decorazione dei loro lavori.

ARGENTATURA PER IMMERSIONE A FREDDO. È metodo comodo. Si versa una soluzione di: Nitrato d'argento, parti 1; Acqua, p. 3 in una soluzione di bisolfito di sodio finchè i coaguli di aspetto caseoso durano. Si lasciano gli oggetti che si vogliono inargentare in questo liquido sinchè s'asi deposto uno strato sufficiente di argento. Questo metodo, di una grande semplicità, si raccomanda naturalmente a tutti ed è praticato abbastanza frequentemente nell'industria.

(*Polvere tedesca*). Si mescolano trenta grammi di cremortartaro, otto di nitrato d'argento e tredici di cianuro di potassio. Questa polvere viene conservata in un vaso di vetro ben chiuso; per servirsene basta inumidire un batuffolo di ovatta e farne rimanere aderente un poco. Si soffrega forte ed a lungo l'oggetto che si vuol vestire d'argento.

Il cianuro potassico è un veleno molto potente che non deve venire in contatto della pelle. V. *Prussiati*.

ARGENTAURO. V. *Oro artificiale*.

ARGENTERIA CHRISTOPHLE. La fabbrica Christophle di Parigi, la prima che abbia applicato sul serio l'argentatura col mezzo del galvanismo, conserva una superiorità di prodotti non ancor raggiunta dalle fabbriche che le fanno concorrenza. Ogni pezzo è segnato dal timbro della fabbrica. A differenza di altre fabbriche questi articoli sono fatti di metallo bianco, cosicchè la perdita dell'argento, specialmente sugli spigoli, è meno visibile.

Quest'argenteria deve sopratutto essere preservata dal contatto prolungato con le uova che alterano lo straterello d'argento. Si dovranno lavare le posate con acqua e sapone o meglio con del bicarbonato di soda. Per renderle lucenti basta la pelle scamosciata. Quelle che non si adoperano si dovranno avviluppare una per una con della carta velina e quindi si raccoglieranno in pacchi. Gli oggetti che hanno perduto l'argento vengono riparati a prezzo relativamente tenue. Non si fanno invece cambi con dell'argenteria nuova; e questo si comprende facilmente giacchè le punte delle forchette si guastano presto.

ARGENTERIA DA TAVOLA. V. *Vasellame*.

(*Annerimento*). Si abbrunisce all'aria per l'azione del solfuro di idrogeno che questa sempre contiene. Si forma per siffatta causa uno straterello di solfuro d'argento che scomparisce con una soluzione (velenosa) di cianuro di potassio. V. *Argento*.

ARGENTINA (*Pesce*). Piuttosto raro nei nostri mari ed ha buona carne; ma si cercano specialmente le sue squame. V. *Perle artificiali*.

ARGENTINA (*Polvere*). È della polvere di stagno. Oggi si vende anche con questo nome la polvere dell'alluminio.

ARGENTO (*Estrazione*). L'argento si trova misto al minerale di piombo detto galena. Si estrae dal piombo fuso agitandolo con dello zinco.

Estrazione dell'argento con lo zinco.

ARGENTO CHINESE. V. *Packfong*.

ARGENTO (*Nitrato*). Il controveleno migliore è il sale comune.

ARGENTO OSSIDATO. Non è veramente ossidato, ma solforato, cioè appositamente abbrunito immergendolo in una soluzione di fegato di zolfo, cioè di bisolfuro di sodio. Il solfuro d'argento, che ricopre l'oggetto è un corpo nero.

ARGENTONE. V. *Alpacca*.

ARGENTO. (*Prezzo*). Il prezzo dell'argento è molto diminuito per la grande produzione, specialmente nella Bolivia, nel Perù, nel Messico. Vale circa 85 lire il chilogramma.

ARGENTO VERO. Si riconosce con una soluzione di acido cromico (una parte in due d'acqua). L'argento diventa rosso per la formazione di cromato di argento.

Essendo piuttosto difficile il procurarsi dell'acido cromico, si può usare il liquido seguente: Acqua, 10 parti; Acido solforico, 4 p.; Bicromato di potassio, 1 parte.

Il color rosso scompare lavando le macchie con dell'acqua ammoniacale.

ARGILLA. È un silicato di alluminio diffusissimo. Fa parte della terra vegetale e si produce per la lenta azione dell'aria sul feldspato. Abbiamo, in questo caso, un vero esempio di *morte*, in cui il minerale lentamente si converte in nuovi prodotti, fra cui il caolino bianchissimo piuttosto raro in Italia: più spesso l'argilla è colorita, specialmente dall'ossido di ferro. Il rosso che assume la terra cotta è prodotto appunto da questo ossido di ferro idrato, o, per meglio dire, *idrato di ferro*, che perde con la cottura l'acqua che conteneva e si cambia in ossido rosso.

Proprietà importantissime dell'argilla sono la plasticità, l'impermeabilità e la attitudine ad indurirsi colla cottura.

L'impermeabilità proviene dalla piccolezza degli intervalli che rimangono fra le particelle di cui è fatta. La plasticità permette di foggiarla, e l'arte ceramica fu una delle prime che sieno state praticate dall'uomo.

(*Varietà*). L'argilla plastica da modelli è una varietà pastosa che deve essere mescolata colla giusta proporzione di acqua. Volendo che si conservi umida senza bisogno di panni bagnati, come adoperano gli scultori, basta adoperare della glicerina.

L'argilla *smettica* si adopera per digrassare la lana. L'argilla in polvere ha uno speciale potere assorbente per i grassi, e la cosidetta *terra di pipa* potrà essere adoperata in molti usi per levare od almeno diminuire l'estensione e la

Arginnide.

bruttezza delle macchie di grasso sulla carta, sulle stampe, ecc. Si fa un mucchietto di questa polvere sopra la macchia e di tanto in tanto si ripete l'operazione. Alcune varietà di argille colorate son dette *ocre*.

ARGINNIDE. Bella farfalla che non può passare inosservata per le sue ali madreperlacee.

ARGO. (*Piume*). Benchè le piume dell'Argo non siano splendide per colori,

Argo.

se ne fa un notevole consumo in Europa per l'eleganza delle loro punteggiature e dei loro occhi, disposti con grande regolarità. Specialmente le penne delle ali vengono ricercate per cappelli da signora. Oltre ed essere molto lunghe presentano delle macchie chiare con sfumature che dànno loro l'apparenza di rilievi. Gli arghi sono affini ai pavoni ed ai fagiani: uccelli gallinacei o, come oggi si usa denominarli, *razzolatori*. Vivono nelle più folte foreste di Giava e di Sumatra. Hanno colore terroso e rossiccio.

ARGONAUTA. La conchiglia di questo cefalopode, sottile, in forma di berretto frigio, si vende come curiosità.

Argonauta maschio.

Solamente la femmina ha la conchiglia; il maschio invece sta nei fondi e viene a galla solamente all'epoca degli amori, munito di un lunghissimo tentacolo.

La femmina non percorre il mare valendosi della sua conchiglia come di una

Argonauta femmina.

navicella e di due tentacoli espansi come di ale; invece avvolge con questi tentacoli le conchiglie come è indicato nella figura e nuota sott'acqua.

Vero modo di nuotare dell'argonauta.

ARIA. (*Composizione*). In un metro cubo (mille litri che pesano chilogrammi 1 288 476) si trovano quasi costanti le seguenti proporzioni:

Peso gr.:	Volumi litri:
294,915	206,27 di ossigeno
985,983	784,92 di azoto
6,753	— — di vapore
0,811	0,41 di acido carb.

Questi sono i componenti principali; ma vi è pur sempre un poco di idrogeno, d'ammoniaca, di solfuro d'idrogeno, di carburi d'idrogeno, di vapore di alcool.

(*Microbi*). A misura che si sale l'aria contiene un minor numero di germi. Pasteur trovò un'aria monda di germi sul Giura e sui ghiacciai; simili esperienze fecero Giacosa sul monte Merzo, e Fuendenreich sulle montagne della Svizzera. Il capitano Moreau trovò che l'aria di mare, a grandi distanze dalla terra, è monda di microbi. Già a 100 chilometri dalla riva ne è quasi priva.

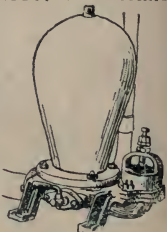
Così il *vento di mare* è un eccellente purificatore dell'aria, portando dell'aria sana.

Simili esperienze vennero fatte dal Roster all'isola d'Elba.

ARIA. V. *Navigazione, Ossigeno, Azoto, Acido carbonico, Acapnia, Abbassamento di temperatura, Ventilazione.*

ARIETE IDRAULICO. Apparecchio nel quale la caduta di una certa quantità di acqua da una piccola altezza serve a sollevarne una parte ad altezza maggiore. È applicabile solamente dove si dispone di sufficiente quantità di acqua da poterne fare spreco.

Ariete idraulico.

ARINGHE. Le aringhe (*Clupea arengus*) sono notevoli per la grande fecondità: allorchè le uova sono mature riempiono quasi la cavità del corpo e se ne poterono contare sino a 70 000. Similmente la fregola è abbondantissima. I buongustai preferiscono i maschi, pel sapore dell'apparecchio glandulare che per alcuni è indigeribile.

Aringa.

I maschi si riconoscono facilmente, perchè hanno l'addome più schiacciato sui lati. A Germuth, nell'Irlanda, si prepara una qualità di aringhe affumicate grossissime.

(*Cucina*). L'aringa alla *maître d'hôtel* viene nettata e lavata con cura e quindi bollita con olio ed aceto. Divisa in due e levato lo scheletro, si fa cuocere sulla graticola, sinchè il grasso incominci a separarsi ed a cadere in gocciole, e si mette in tavola con una salsa verde.

L'aringa *in cassetta* si prepara con delle aringhe dissalate nell'acqua per 4 o 5 ore. Fatta una cassettina di carta, come quelle che si adoperano per le frutta, la si spalma d'olio o di burro. Si dispongono con cura le mezze aringhe a strati con burro, aglio e prezzemolo e si pone la scatola di carta sopra di un fuoco dolce, preferibilmente sopra una graticola e si servono con sugo di limone.

Le aringhe alla graticola riescono meglio se sono state dissalate tenendole 4 ore nel latte.

(*Emigrazioni*). Oggi quasi tutti gli it-

ticlogi si accordano nell'ammettere che questi pesci non emigrino da mare a mare ma che invece profondino nell'oceano per risalire al tempo della fecondazione.

Così si spiega il loro comparire su estesissimi tratti di spiaggia, giacchè le aringhe hanno una diffusione enorme dai mari del Nord sino alle foci della Loira. Ogni anno si vedono comparire in eserciti compatti nella parte settentrionale dell'Atlantico; quindi vengono — come se realmente progredissero in vere emigrazioni — sulle spiaggie d'Europa, entrando in tutti i seni, sino al golfo di Botnia. Un altro esercito segue la spiaggia americana sinchè incontra acque troppo calde.

(*Pesca*). Senza la pesca delle aringhe, l'Olanda non avrebbe potuto toccare quel grado di prosperità di cui gode. È noto il proverbio che Amsterdam venne fondata sopra gli avanzi delle aringhe. Un semplice pescatore, Guglielmo Buckels, trovò verso la fine del secolo XV il segreto della conservazione delle aringhe ed il modo di imballarle nei barili, e la sua memoria è ancora oggi onorevolmente ricordata in Olanda, poichè si tratta di celebrarne il centenario. Carlo V visitò la sua tomba a Bierwitch, e gli fece fare un monumento.

La pesca si fa con reti lunghe 200 metri, sospese a dei galleggianti, e le maglie di queste reti hanno dimensioni tali che il pesce, volendo attraversarle, rimane preso per gli opercoli.

(*Preparazione*). Generalmente le aringhe vengono salate; alcune invece sono anche affumicate, e pigliano un bel colore dorato (*saures*). Per quest'operazione si scelgono le aringhe di prima qualità. Le aringhe dorate del commercio vennero dapprima leggermente salate, e quindi infilzate entro bacchettine ed appese entro granai, in cui si brucia del legno di betulla o sotto la cappa del fornello. Si ricercano queste aringhe speciali affumicate al fornello. Da una trentina di anni si preparano delle aringhe a metà affumicate. Le carni hanno una tinta giallognola, ed essendo state meno modificate dal fumo, sono più gustose e più tenere, quindi più facilmente digeribili; ma si dovrà badare al loro stato di conservazione, giacchè la loro carne molle è più facilmente soggetta ad alterarsi.

(*Prezzo*). Il prezzo delle aringhe comuni, salate è di 10 centesimi l'una; quelle affumicate si vendono a 20 e 25 centesimi. Sulla barca i pescatori le vendono fresche a 50 centesimi il centinaio, cioè a due per un centesimo.

(*Valore alimentare*). Sono l'alimento che contiene maggior quantità di albuminoidi; ma come in tutti gli alimenti ha grande influenza l'appetenza. Per molte persone questo cibo è appetitoso; per altri, pel grasso che contengono e per l'odore di olio di fegato di merluzzo, che ricorda le torture di certe cure ricostituenti, è nauseabondo. Per tutti poi la digestione ne è un poco difficile.

(*Zoologia*). Il cosidetto latte è la ghiandola maschile. Quella pellicola argentina affusolata che si trova nell'interno è la vescica natatoria compressa, la quale comunica con l'esofago.

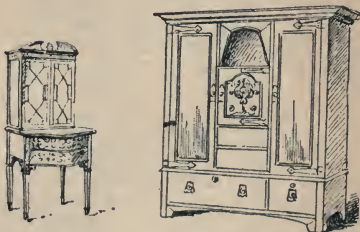
ARISTA ALLA TOSCANA. È un arrosto di maiale ottenuto economicamente, senza addizione di burro, alle spese del grasso naturale accumulato nel corpo del pachiderma.

ARISTOLOCHIE. Fiori bizzarri, che possono venir imitati nel disegno e nel ricamo.

ARMADI DA DILETTANTI. I ferri del dilettantismo, martelli, tenaglie,

Armadio da dilettante.

ecc., vengono bene conservati in piccoli armadi dove è facile il trovarli.

ARMADI PER ABITI. V. *Abiti.*

Armadio a vetri ed a specchi.

ARMADIETTI PER SALA. Sono di gran moda gli eleganti armadi a vetri ed ora si preferiscono quelli a cristalli

tagliati a sghembo ed in piccoli pezzi riuniti da asticciuole di bronzo o d'ottone.

Armadio per la stanza dei forestieri.

Armadio stile inglese.

(*Precauzioni*). Abbiasi cura di solforare gli armadi. L'acido solforoso è il maggior nemico delle tarme che sciupano i panni e le pelliccie. Un altro grande nemico loro è la ventilazione.

Quelle larve rifuggono dall'aria agitata, ed i negozianti di lanerie potrebbero assicurarsi dai danni, che loro procurano regolarmente le tarme, disponendo le loro merci in modo che l'aria possa circolare loro attorno ed installando nei magazzini un attivo sistema di ventilazione.

Nelle famiglie quest'espediente è impossibile; perciò, dopo di aver solforato bene gli armadi, non si dimentichi ogni mese di esporre all'aria gli oggetti di lana e le pelliccie battendoli energicamente. V. *Abiti*.

ARMATURE ANTICHE. Le belle armature antiche sono troppo ricercate dai musei e dai milionari, per poterne adornare la casa borghese. È gala se si può trovare ancora qualche vecchia lama di Toledo o qualche spada *da etichetta*. Perciò oggi che la moda è per i trofei d'armi, si raccolgono perfino le daghe della Guardia Nazionale e quelle delle guardie campestri, per disporle in trofei sui muri. Morioni, celate, elmi, cuffie, maglie, corazze e spade antiche sono imitate con rara abilità; vi sono dei fabbricanti di picche e di alabarde medievali.

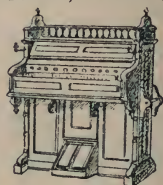
Quest'industria è fatta specialmente in Italia, e Venezia è forse il luogo dove fiorisce meglio. Trovate delle armature complete, delle *panoplie* imitate sui più graziosi gioielli del secolo XV.

Dagli armaiuoli di lusso si espongono delle imitazioni perfette dell'armatura classica di Enrico II, che si trova al Louvre e del morione di Carlo IX.

Ricordiamo che don Filippo d'Austria trattava il suo armaiuolo come Tiziano, e che Tiziano, Polidoro, Donatello, Leonardo da Vinci non disdegnarono di dare dei disegni per delle armature e delle else. Serafino da Brescia venne fatto cavaliere da Francesco I per uno stocco che gli aveva regalato.

ARMI DI DIFESA. (*Protector*). È un revolver senza calcio che può essere tenuto nel pugno. È quindi ben difficile che nella colluttazione venga strappato di mano. La canna passa fra il medio e l'anulare. V. *Pistola*, *Revolver*, *Canna Matraque*.

Protector.

ARMONIUM. Nell'armonium l'aria è compressa da un mantice a pedali ed i suoni sono prodotti da ancie simili a quelle della fisarmonica. Si usa nelle piccole chiese invece dell'organo ed ha anche i suoi dilettanti.

Armonium.

ARNICA. È detta pure *betonica di montagna*, *tabacco dei Vosgi*, *china dei poveri*. Questo nome è troppo promettente per i poveri, come è inopportuno quell'altro di tabacco dei Vosgi o dei Savoiardi.

Si adoperano le radici ed i fiori in infusione di una diecina di grammi in 200 grammi d'acqua; ma si adopera poco internamente.

Si preparano:

1 La tintura di sugo d'arnica, di cui si ungono le parti esterne oppure che si applica allungata nell'acqua al 10 per 100;

2. La tintura di radice d'arnica che si prepara lasciando per otto giorni: Radice d'arnica pestata, parti 5; Alcool, p. 24;

3. La tintura di fiori d'arnica, che ha molto minore efficacia ed è fatta con: Fiori d'arnica, parti 1; Alcool, p. 8.

Questa pianta contiene una resina speciale irritante. La polvere dei fiori secchi produce lo sternuto. È pericolosa e si ebbero dei casi di avvelenamento accidentale per aver bevuto 30 gr. di tintura. Si usa poco internamente: esternamente è applicata con più o meno di opportunità e di utilità in tutti i traumi. La tintura d'arnica, il taffetà ed il cerotto di questo nome si trovano in quasi tutte le famiglie, specialmente nelle campagne, come una buona precauzione.

Arnica.

Dovremo noi disconsigliarla? No certamente, poichè dopo tutto ha un'azione

in certi casi, e nei casi in cui è inattiva, è troppo grande l'influenza suggestiva contro *il dolore* per cercare di togliere la fede.

L'azione dell'arnica sulla pelle è eccitante: perciò gioverà solamente in quei casi in cui può essere utile di attirare il sangue alla pelle.

(*Antidoti*). Vomito, eccitanti, caffè carico.

AROMATINA. Novità di cattivo genere, poichè questa polvere di cui si decantarono le buone qualità come digestiva, venne riconosciuta dallo Schweissinger per della polvere di genziana.

Si disse troppo spesso *vulgus vult decipi*. Che il pubblico sia stato spesso ingannato, sta; ma che voglia esserlo, no.

Arricciatore di capelli.

ARRICCIATORE DI CAPELLI. Piccolo apparecchio a fiamma d'alcool, utilissimo per le signore. V. *Ricciolina.*

ARPA. (*Conchiglie*). Bella conchiglia monovalve che si trova in vendita fra i gingilli destinati alle sale.

(*Strumento musicale*). V. *Strumenti a corde.*

Arpa.

ARROSTO. È la cottura prodotta dal calore radiante nella carne. L'azione del calore è maggiore all'esterno, mentre nell'interno la cottura è quasi sempre imperfetta. L'acqua si evapora, il grasso fonde e cade in goccioline. Queste, se cadono sul fuoco, sviluppano dei prodotti empireumatici disgustosi.

Sotto l'azione delle radiazioni calorifiche i prodotti di decomposizione dànno la fragranza speciale della carne arrostita e si forma all'esterno una crosta giallognola. Nei grossi pezzi il calore non penetra tanto da decomporre la materia colorante del sangue perciò il centro conserva il colore rosso.

La temperatura necessaria per l'arrostitura è di 60°, ma spesso all'interno non arriva a 50°.

La carne destinata ad essere arrostita deve essere conservata per qualche tempo all'aria fresca della dispensa, altrimenti quel poco di rigidità cadaverica che rimane nella carne si oppone alla cottura perfetta e l'arrosto rimane troppo coriaceo.

Per la carne degli animali giovani l'arrostitura impedisce la dispersione di materiali nutritivi, specialmente del grasso, e la rende meglio digeribile.

(*Igiene*). Tutti si accordano nell'attribuirgli grande valore alimentare. Disgraziatamente la cottura imperfetta non assicura dalla possibilità di contrarre delle malattie parassitarie, e specialmente la tenia. Perciò non sarà mai abbastanza raccomandata la cottura completa delle carni e che si abbandoni il gusto del cosidetto *saignant*, cioè della carne semicruda, a cui molti si sono abituati, anche un po' per esagerazione de medici di alcuni anni fa nel raccomandare la carne cruda o semicruda come ricostituente.

Allorchè l'arrosto viene fatto sulla graticola è necessario di rivoltare la carne, affinchè la cottura si faccia dalle due parti.

(*Piatti per servirlo*). L'arrosto viene servito di preferenza in piatti di metallo bianco con coperchio, uso che dipende dal bisogno di portarlo in tavola ben caldo. V. *Spiedo, Girarrosto, Rosticciera.*

ARROTATRICE DOMESTICA. Macchinetta fatta di due ruote di acciaio durissimo unita ad un manico. Si passa il filo della lama nell'angolo formato dalle due circonferenze. Esistono anche delle macchine a rotazione per arrotare i coltelli che mettono in movimento una ruota di una composizione di lacca smeriglio.

ARROTATURA A SECCO. (*Industria*). Nella grande industria della coltelleria, delle spille, degli aghi e degli stessi pennini si usa l'arrotatura a secco, dannosissima alla salute degli operai per le particelle di ferro che vengono assorbite coll'aria e penetrano negli alveoli polmonari.

Oggi poi nelle fabbriche si adoperano di preferenza le ruote di smeriglio, le quali sono dimostrate dannosissime dall'esperienza, sviluppando una maggior quantità di *polvere metallica.* V. *Smeriglio, Durezza, Polmoni.*

ARROTATURA CON LA PIETRA ALL'OLIO. Si adopera specialmente per i rasoi. Anticamente le pietre da rasoio arrivavano da Smirne, onde il nome di *pietre di Levante.* Oggi se ne ricava una grande quantità dal Belgio e dall'Olanda, ed in Italia dalla Lombardia e dai dintorni della Spezia.

La pietra da rasoio della Spezia è eccellente; prima che fosse conosciuta da tutti, i marinai ne portavano nei loro viaggi una certa quantità per rivenderle poi come pietre di Levante. Le più piccole si vendono a 50 centesimi.

È uno schisto siliceo, generalmente di colore giallognolo, che assorbe l'olio e diventa quasi trasparente. Queste pietre si adattano sopra un sostegno di legno con manico. È indispensabile *accarezzare* solamente la pietra con la lama e tenere la medesima inclinazione dalle due parti.

ARROTATURA CON LA RUOTA DI PIETRA. Quest'operazione si fonda sulla durezza maggiore della pietra, che,

coll'aiuto del movimento e della pressione, esporta particelle di acciaio della lama assottigliandone il taglio. Riscaldato dalla confricazione il metallo si accende in scintille. V. *Acciarino.*

Le ruote degli arrotini sono fatte di un grès speciale. È assolutamente necessario che queste pietre lavorate a mole siano esenti da spaccature, perchè la forza centrifuga che si sviluppa in ogni movimento di rotazione può farne distaccare un pezzo e lanciarlo con velocità grande contro l'operaio o sui vicini. Si conoscono parecchi casi di morti e di gravi ferite prodotte dalle ruote di pietra.

Interessanti sono le deformazioni che subisce col tempo la mola, dipendenti dall'attitudine dell'operaio, per cui queste perdono la forma circolare.

Di regola, allorchè incominciano queste deformazioni, la mola deve essere data a riparare, cosicchè sia rifatta di figura circolare.

(*Regole*). Per gli strumenti grossolani si adopera una ruota a manovella e si muove adagio premendo forte la lama dello strumento. Per gli strumenti da falegname si fa a meno della ruota, ripassandoli di tanto in tanto a piano sopra di un pezzo di vecchia mola. Così si

Macchina a rotazione per arrotare i coltelli.

Arrotatrice domestica.

conserva a lungo il filo. È necessario in questa operazione di tenere con grande cura sempre la medesima inclinazione dello strumento sulla pietra.

Le forbici, i coltelli, i temperini devono avere un filo non troppo delicato. L'abilità sta nell'arruotare senza consumare troppo metallo.

ARROTATURA CON LE PIETRE COTI. Le pietre coti si scavano specialmente nei dintorni di Bergamo, dove vengono estratte con dei processi primitivi; tuttavia se ne esporta una certa quantità.

Il prezzo delle pietre tagliate in bastoni lunghi 20-35 centimetri varia da 20 a 50 centesimi.

Si passano sulle lame, dalle due parti, e servono specialmente per gli strumenti d'agricoltura.

ARROTINO. (*Terra*). La *terra di arrotino*, che viene sprizzata in pillacchere dalle ruote, è fatta di particelle della pietra e di particelle di ferro ossidato. Il popolo dà in qualche paese valore medicinale a questa polvere. Contiene del ferro; ma vi sono altri modi più logici ed altrettanto economici di introdurre ferro nell'organismo *quando ce n'è bisogno.* V. *Ferro*, *Ricostituenti.*

ARSENICALI (*Colori*). I colori arsenicali insolubili possono esser dannosissimi e produrre l'arsenicismo domestico per opera di certe muffe, le quali decompongono questi composti (Gosio) e sviluppano dei gas arsenicali. V. *Verdi velenosi.*

ARSENICO. L'arsenico puro è grigio o bruno con aspetto quasi metallico sulla superficie di rottura. Messo sul carbone acceso emana abbondanti vapori bianchi che hanno un odore caratteristico, facilmente riconoscibile, simile a quello dell'aglio.

Si trova in natura allo stato di purezza, oppure combinato sia coll'ossigeno (anidride arseniosa) sia col solfo (orpimento e realgar).

(*Avvelenamenti*). L'arsenico puro non è velenoso per sè; ma in contatto dell'acqua e dell'aria si ossida e produce un poco di acido arsenioso velenosissimo. Perciò, per avvelenare le mosche si usava con l'acqua.

(*Controveleni*). Solfato di zinco, 1. p.; acqua, 100 p.; solfuro di ferroidrato, acqua di calce.

(*Cosmetici*). Si riconoscono i cosmetici contenenti dell'arsenico allo stato di combinazione, mettendone un poco sopra al carbone acceso. Generalmente i cosmetici dannosi contengono dell'acido arsenioso, che è una combinazione coll'ossigeno.

Il carbone caldo deossida l'anidride e si produce così dell'arsenico, col suo odore speciale.

ARSENICO DEL COMMERCIO. L'arsenico puro si trova dai droghieri e dai farmacisti e viene troppo facilmente venduto. Lo dicono *cobalto*, o *cobalto arsenicale*, e lo spacciano per fare morire le mosche, in polvere, che ha una certa somiglianza colla grafite, e fu causa di molti avvelenamenti essendo stata scambiata con polvere di caffè di cicoria. La vendita dell'arsenico sarebbe proibita.

ARSENICOFAGI (*Curiosità*). Nella Stiria vi sono persone che mangiano abitualmente un po' d'arsenico: hanno provato, si trovarono bene, e a poco a poco ci hanno fatta l'abitudine. Ne consumano talora delle quantità incredibili: qualche volta tuttavia ci rimettono le cuoia, il che non impedisce che la consuetudine continui fra quei montanari. Lo Tschudi

li scoprì nel 1851 e li chiamò *arsenicofagi;* sono una specie di setta che ha questo vincolo, veduti poco bene dagli altri che mangiano il loro arsenico alla chetichella; molti sono robustissimi, snelli, hanno il corpo muscoloso e lo stomaco potente in barba del veleno. Dopo lo Tschudi molti altri studiàrono questa forma tra le infinite aberrazioni dell'uomo, ed il fatto è indubitabile. D'altronde tutta l'acqua che si beve a Whitbeck contiene dell'arsenico, eppure quello non è un paese dei morti.

ARSENICO NEGLI ALIMENTI. Recenti ricerche dimostrarono che l'arsenico si trova in minime quantità in quasi tutti gli alimenti. Spesso esiste nel glucosio artificiale. V. *Glucosio, Aceto.*

ARTEMISIA. (*Liquore*). Il nome di artemisia indica l'assenzio; tuttavia conviene riconoscere che il liquore così denominato contiene ben poco della pianta convulsivante: Essenza di cannella, di limone, di coriandoli, di anice, goccie 2; essenza di anice stellato, di buccia d'aranci d'assenzio, goccie 5; essenza di cognac, goccie 6; alcool ed acqua litri 2,35; zucchero, gr. 420.

ARTICOLAZIONI. Dolorose spesso per cause antiche o recenti, le giunture delle ossa od articolazioni sono generalmente subordinate al movimento. Sono dei meravigliosi congegni meccanici, in cui si evita l'attrito, si ottiene la massima resistenza col minimo peso, e l'equilibrio è mantenuto con minimi sforzi.

Articolazione della coscia.

Dapprima è notevole l'apparente contraddizione, per cui mentre l'equilibrio dello scheletro umano, con un complesso di 198 ossa, sarebbe relativamente difficile da mantenere, e necessita continui movimenti dei muscoli, le superficie di riunione di queste ossa sono curve.

La contraddizione è illusoria; poichè questa disposizione permette con minimi sforzi, di rimettere a posto il centro di gravità. La meccanica moderna applicò questo principio delle *rotelle.* Con questo espediente i movimenti in una direzione sono compensati facilmente da altri in direzione contraria ed il sistema rimane meglio stabile.

Le articolazioni sono fatte di due superficie ossee rivestite di cartilagine; di legamenti; di borse sinoviali e di muscoli e tendini che rinforzano l'articolazione. V. *Attaccapanni.*

(*Cartilagini*). La cartilagine colla sua superficie levigata rende facili i movimenti. Questo tessuto di cartilagine vive *da parassita* sopra il tessuto osseo, non ha cioè dei vasi che conducano il sangue nel suo spessore; vasi che sarebbero compressi dal peso che sopportano le articolazioni. La cartilagine vive alle spese dei succhi nutritivi trasudati dal tessuto sottostante ed alla periferia si continua col tessuto del periostio.

Il tessuto cartilaginoso, mercè la sua elasticità, giova ad ammorzare gli urti.

(*Legamenti e borse sinoviali*). I legamenti servono a riunire fra di loro le ossa. Sono dei fasci più o meno ben distinti, che si attaccano alle due ossa in modo da permetterne i movimenti, oppure sono delle vere capsule, come si dicono, cioè delle specie di manicotti che collegano la periferia delle due estremità articolari. Questi legamenti e la forma delle estremità delle ossa sono le cause che limitano i movimenti dell'articolazione; ma sappiamo come per mezzo dell'esercizio si possano èstendere questi movimenti ed i saltimbanchi ne sono delle dolorose prove, che ci fanno pensare alle torture a cui devono essere state sottoposte da bambini quelle povere tenere articolazioni. I legamenti hanno una considerevole tenacità. Il cosidetto nervo di bue, di cui si fanno delle canne flessibili e delle corde per la marina, non è altro che il legamento vertebrale giallo cervicale che collega le apofisi spinose delle vertebre del collo.

I legamenti gialli od elastici si trovano nell'uomo tra le lamine vertebrali. Sono fatti di fibre elastiche e la loro funzione dipende dall'elasticità loro. Le cosidette borse sinoviali, o per meglio dire le membrane sinoviali, trasudano un liquido speciale detto *sinovia*, che ha per effetto di diminuire l'attrito delle superfici articolari. V. *Distorsioni, Lussazioni.*

ARTICOLO DI PARIGI. (*Industria*). Il cosidetto articolo di Parigi comprende i prodotti speciali dell'industria parigina, cioè: 1.° la profumeria; 2.° i fiori artificiali; 3.° le cosidette *tabletterie*, cioè i lavori di avorio, di madreperla e di tartaruga; 4.° gli articoli da viaggio (*megisserie*); 5.° le industrie artistiche.

Oggi però si riserva specialmente il nome agli oggettini d'arte industriale. Queste industrie sono fiorenti in Parigi da quelle di lusso, che lavorano principalmente in fusioni di bronzo, a quelle di second'ordine, che fanno le imitazioni più o meno fortunate: i bronzi fusi imitati collo zinco opportunamente inverniciato e decorato, le coppe *alla Benvenuto* di latta battuta, i lampadari, le giardiniere per fiori, ecc. Quest'arte è di origine italiana; i modelli che si imitano a perpetuità sono quelli del nostro rinascimento.

ARUM. L'*arum* più comune è il cosidetto gigaro od *Arum maculatum.* I fiori di questa pianta si sviluppano sopra

di un asse comune avvolto entro una brattea accartocciata. Avviene che i bambini ne mangino le bacche rosse e dolcigne.

È pianta velenosa. Si dice che gli arabi di Médéale facciano del pane col rizoma dell'arum dopo di averlo pestato ed accuratamente lavato; la lavatura e la cottura distruggerebbero il principio nocivo.

Infiorescenza di Arum.

Questo rizoma fa parte, non si sa perchè, delle *ricette* di alcuni liquori.

Si deve diffondere la nozione della velenosità di questa pianta, perchè è conosciuta da pochi.

Nel Brasile e nella Polinesia si fa una farina speciale, detta *Taro*, colla radice dell'*Arum esculentum*. Cruda, questa farina è velenosa

(*Antidoto*). Emetici, eccitanti.

ARZARKI. V. *Acquavite*.

ASBESTO. V. *Amianto*.

ASCARIDE LOMBRICOIDE. (*Parassiti*). È il comune *verme* o *baco* dei bambini. I bambini infatti sono specialmente affetti da questo parassitismo, e se ne può trovare un certo numero nella stessa persona. La femmina produce perfino 60 milioni di uova all'anno, che vengono eliminate colle feci. Il maschio è meno lungo. Le uova hanno un guscio liscio che può rigonfiarsi nell'acqua assumendo dei contorni frastagliati.

La enorme fecondità, che è propria di tutti gli animali parassiti, ci spiega come possa conservarsi la specie. L'ascaride lombricoide venne nel passato confuso con altri animali. Sta di preferenza nell'intestino tenue; ma si può trovare in altre parti del canale digerente ed in altri organi.

Fortunatamente non produce gravi disturbi; talora tuttavia si verificarono brutti episodi, per l'agglomerazione nell'intestino di molti vermi.

L'eliminazione è facilmente ottenuta coi comuni antelmintici, specialmente con la santonina.

Secondo le esperienze del Grassi è accertato che le uova si sviluppano immediatamente nell'uomo, senza passare per altri ospiti, siccome prima si supponeva.

La più comune maniera di introdurre queste uova sta nel bere l'acque correnti; ma devono pure avere una grande influenza le mosche, che le depongono sulle labbra dei bambini dopo di averle raccolte sugli escrementi.

La malattia, se si può così chiamare, è più frequente nelle campagne, il che si spiega facilmente coll'abbondanza delle mosche, con le acque meno pure che vi si bevono e con gli alimenti vegetali, essendo spesso gli orti concimati con concime umano.

Nelle città invece, dove le acque sono quasi sempre filtrate, la malattia è molto più rara.

(*Pregiudizi*). I pregiudizi popolari che riguardano i vermi o bachi dei bambini sono parecchi. Il popolo, per esempio, crede ancora che siano vermi di terra che si introdussero nel bambino; quando non vuole che siansi formati spontaneamente. È superfluo ricordare che sono invece dei parassiti cosidetti *necessari* non perchè siano necessari al benessere umano, ma perchè non esistono attualmente che nello stato di parassiti. Quanto alla loro generazione spontanea, vige ancora questa credenza nella gente volgare. Le donne del popolo hanno una tendenza ad attribuire ai vermi tutti i disturbi del bambino e ad usare ed abusare della santonina, sostanza realmente pericolosa, per guarirli. Quanto alla credenza che i confetti possano produrre i vermi, le fu forse occasione il fatto che i confetti di certe botteghe non difettano di escrementi di mosche che possono contenere uova di ascaride non digerite nonchè l'effetto che produce lo zucchero in abbondanza sui vermi, irritandoli e riuscendo talvolta a farli espellere.

ASCENSORI. Dai grandi negozi e dagli alberghi passarono alle case di abitazione. Ve ne sono a pressione idraulica e ad elettricità. Gli ascensori ad acqua presentano una maggior sicurezza, poichè in caso di rottura la discesa è lenta. Agli ascensori è sempre unito un congegno che funziona come paracadute. Gli ascensori a contrappeso sono oggidì abbandonati.

ASCENSORI PER L'INDUSTRIA. Sono generalmente disposti a piano inclinato.

ASCESSO. È una raccolta di pus in una cavità per questo formatasi; invece

i *versamenti di pus* sono le raccolte nelle cavità naturali. Si distinguono gli ascessi *caldi* ed i *freddi*. I primi si sviluppano rapidamente in seguito ad una infiammazione; invece gli ascessi freddi si sviluppano lentamente. Dicevansi poi ascessi *per congestione* quelli che derivano da malattia delle ossa nei quali il pus è prodotto dal tessuto osseo. La loro cavità si estende a poco a poco sino a venire ad aprirsi all'esterno: perciò il nome che venne anche dato loro di *ossifluenti*. V. *Pus*.

Ascensore per l'industria.

ASCIUGAMANI. Il nome di *macremé* non indica un asciugamani con frangie. Tanto il nome francese come quello tedesco significano l'*opera* speciale del tessuto, che in Italia si direbbe *spigata*. Offrendo una maggiore superficie si presta ad un più rapido assorbimento dell'acqua, e questi asciugamani sono molto migliori degli altri. Oggi si adoperano pure estesamente gli asciugamani a spugna, tessuto adatto ad un pronto asciugamento, eccellente per frizioni quasi come la spugna.

Attacco per asciugamani.

(*Apparecchi domestici*). Molte piccole invenzioni esistono di apparecchi per attaccare gli asciugamani al muro, come quello della figura, nel quale l'asciugamano è trattenuto a pressione entro un anello.

ASCIUGATOI. V. *Evaporazione*.

ASCIUGATRICE PERRET. V. *Evaporazione*.

ASEPSI. Disinfezione completa, cioè esclusione di tutti i microbi.

ASFALTO. I pavimenti di asfalto sono adoperati nelle pubbliche vie a scopo di diminuire lo strepito delle vetture e di avere meno polvere. Hanno l'inconveniente di non essere applicabili in tutti i climi, giacchè nelle caldissime giornate di estate l'asfalto si rammollisce.

In quanto ai luoghi coperti, l'asfalto è adoperato per pavimenti, specialmente nelle fabbriche, negli ammazzatoi, nelle tintorie, ecc. Recentemente si verificarono da alcuni igienisti dei disturbi negli operai che lavorano nelle fabbriche provviste di simili pavimenti, per la soverchia umidità. L'asfalto infatti è punto assorbente, e per quanto si lasci una grande inclinazione a questi pavimenti, la superficie rugosa dell'asfalto trattiene sempre dell'acqua che vi si evapora lentamente.

L'asfalto naturale è una specie di resina nera prodotta dall'ossidazione del petrolio (almeno secondo alcuni), che si trova in grande quantità all'isola di Trinità, sulla spiaggia dell'America Meridionale, all'imboccatura dell'Orenoco, in Francia, nella Svizzera (vedi anche *Bitume di Giudea*). Vi sono dei calcari che contengono sino al 18 per 100 di asfalto.

In Italia trovasi dell'asfalto nei seguenti comuni: Alatri, Atimis, Banco, Calascio, Caltanisetta, Cammarata, Campagna, Caramanico, Castel del Monte, Castoro de' Volsci, Castrogiovanni, Cesena, Chiusano San Domenico, Civitanova Marche, Collepardo, Colle San Magno, Fara S. Martino, Giffoni, Guardiagrele, Lama dei Peligni, Leonforte, Lettomanoppello, Manoppello, Marradi, Nicosia, Roccamorice, Tocco da Casauria, Urbino, ecc.

L'asfalto comune è un cemento di asfalto, mescolato con sabbia e calce.

Oggi si adopera molto l'asfalto artificiale ottenuto come cascame dalla fabbricazione del gas. V. *Fotoincisione*, *Fotozincografia*.

(*Vernice*). La vernice all'asfalto è una delle più lucenti ed il dilettante potrà usarla per imitare le lacche, per inverniciare le biciclette, i letti di ferro, ecc.

ASFISSIA. Mancanza di ossigeno nei tessuti che termina con la morte. Nell'asfissia possono riuscir utili le inspirazioni di ossigeno puro. La morte per asfissia è preceduta da riflessi muscolari convulsivi.

(*Eccitazione del cuore*). Batta pochissimo, è pur sempre necessario, affinchè le pratiche della respirazione artificiale riescano, che il cuore non abbia completamente cessato le sue pulsazioni. Il cuore di un annegato ha il ventricolo sinistro vuoto ed il ventricolo destro dilatato. La distensione del cuore è un grave ostacolo al restaurarsi della circolazione.

Per eccitare il cuore, si propose l'uso dell'elettricità che non si può mai adoperare in questi casi d'urgenza, e perfino la puntura del cuore con un ago, che non è certamente mortale ma molto pericolosa. Meglio adunque è fare un'energica pressione sul cuore, premendo la parete dell'addome alla forcella dello stomaco. Bisogna pesare di basso in alto, così da sollevare il diaframma, e ripetere parecchie volte.

(*Fine*). È un vero ritornare alla vita; ma spesso bisogna continuare a lungo la respirazione artificiale — talora si dovette lavorare due ore e mezza. È necessario sorvegliare i movimenti della pupilla, che si contrae appena l'ossigeno viene a migliorare la condizione del sangue.

Si verifichi pure se sospendendo la respirazione artificiale si fa qualche pic-

cola inspirazione spontanea, prova che il sistema nervoso ricomincia *a vivere*. Per fare questa prova non si adoperi mai una fiamma.

Non descriveremo la successione dei fenomeni. Dapprima il cuore ricomincia a battere, poi man mano ripigliano attività le altre funzioni. V. *Ammoniaca*.

(*Metodo di Marshall Hall e di Sylvester*). Il Marshall mette anche a profitto il peso dell'ammalato. Il paziente viene posto prono, colla testa appoggiata sul braccio; quindi si ripiega sopra un fianco. Il peso del corpo fa così una forte compressione sul torace, pressione che viene *aiutata* ponendo il braccio sotto il ventre nella posizione supina. Quando si rivolta l'ammalato la pressione cessa e si fa quindi un'aspirazione.

Inconveniente di questo metodo è che abbisogna di almeno due operatori.

Il metodo di Sylvester è fondato sull'anatomia dei muscoli delle spalle. Le fibre più basse dei muscoli gran pettorale e gran dorsale, che si attaccano all'osso del braccio, giovano regolarmente alla respirazione sollevando le costole a cui sono riuniti. L'espressione volgare di *tirar l'aria colle spalle* corrisponde ad un fatto fisiologico, e nelle potenti inspirazioni questa cooperazione dei muscoli delle spalle è visibilissima.

Se si innalzano le braccia si sollevano le costole e si dilata il torace. Perciò il Sylvester pone l'asfissiato supino ed una persona muove le braccia portandole alternativamente lateralmente alla testa e poscia sul torace, mentre un'altra persona comprime il torace e lo lascia dilatare.

Il processo deve essere così condotto:

1ª Fase: Braccia parallele al capo (1° operatore); Dilatazione spontanea del torace (2° operatore).

2ª Fase: Braccia sul torace (1° operatore); Compressione del torace (2° operatore).

È necessario di adoperare a questo modo altrimenti la dilatazione prodotta da un operatore è controbilanciata dalla compressione dell'altro. V. *Respirazione artificiale* (*Metodo Laborde*).

ASINA (*Latte*). Per l'allattamento sarebbe specialmente adatto il latte d'asina e quello di cavalla; generalmente si può adoperare solamente il latte di capra

Latte	di donna	di asina	di capra
Estratto	12,98	10,36	12,67
Caseina	2,36	2,32	3,52
Burro	3,94	1,64	3,94
Zucchero	6,23	5,99	4,39
Ceneri	0,45	0,51	0,82

Il latte d'asina è leggermente purgante; ma perde questo inconveniente aggiungendovi $^1/_4$ di acqua di calce. Venne adoperato con buoni risultati per i bambini sifilitici negli ospizi di trovatelli l'allattamento diretto alle mammelle delle asine.

ASINO. Si credette l'asino domestico discendente degli onagri che vivono numerosi nell'Asia fra l'Altai e le regioni meridionali. Il Milne Edwards invece dimostrò pel primo che è africano. Gli asini dell'India ci arrivarono già allo stato di domesticità.

I viaggiatori ci narrano spesso di aver incontrato nell'Asia degli strupi di asini selvatici; ma non mancano in Asia gli animali simili, il *gour*, il *gor-kux*, il *kiang*, l'*emippo*. Questi animali hanno un vestito che si assomiglia a quello dell'asino, nè mancano del classico lusso delle orecchie; ma appartengono all'*Equus hemionus* dei naturalisti e non all'*E. asinus*. Come animale africano, l'asino si mantiene più bello nei paesi caldi. Nei climi freddi diventa lento e debole; mentre sarebbe pur atto a lunghe trottate ed al galoppo, come si verifica, per esempio, negli asini egiziani.

Asino d'Africa.

È noto che non abbandona facilmente le vittime sue quando ha morsicato.

ASMA. È essenzialmente una malattia nervosa, una difficoltà del respiro prodotta dalla convulsione dei muscoli che compiono l'inspirazione e dai muscoli lisci dei bronchi.

L'asma è una delle poche malattie a cui non corrisponde necessariamente una

alterazione anatomica. Si verificano invece delle alterazioni che sono conseguenze della malattia, come l'enfisema polmonare, il catarro bronchiale, le bronchiectasie, le alterazioni del cuore e dell'arteria aorta.

ASPARAGI. I meglio precoci cominciano a comparire in maggio. Quelli che nell'inverno si trovano in vendita dai pizzicagnoli di lusso, fra le ghiottonerie,

Polloni di asparagi e loro rizomi.

sono ottenuti con la coltivazione forzata, sotto vetro, in un terreno ben riscaldato da uno strato di concime.

Quegli asparagi aristocratici hanno poco profumo.

Dalle prime piante d'asparagi, arrivate dall'Asia, gli orticoltori hanno ottenuto molte varietà, grosse come un braccio o piccole come un fuscello, bianche o colorite, precoci o tardive. Le migliori di sapore sono: l'asparago bianco d'Olanda, il violaceo d'Ulma, il verde di Parigi. Ottimo fra tutti è l'asparago comune. Arriva più tardi, ma nel mondo delle piante come negli altri la precocità non si ottiene senza inconvenienti. Il veramente buono arriva nella sua stagione.

Non costituiscono un gran nutrimento, ma un sapore eccellente, e come tale li adoperavano i Romani, con le mani, perchè non si trovarono ancora a Pompei le pinzette da asparagi inventate dai moderni. Anche i piatti per gli asparagi, con una vaschetta per la salsa, sono una raffinatezza moderna assai utile.

La materia degli asparagi passa senza fermarsi molto nel nostro corpo. Cibo da convalescenti, sono utili per chi soffre di eccitabilità nervosa del cuore, disturbo oggidì molto frequente.

(*Azione diuretica*). Quelli selvatici sono sotto questo riguardo molto più attivi di quelli coltivati. L'azione non è dovuta all'*asparagina*, nè è probabile che si debba attribuire a questa sostanza l'odore fetido delle urine.

Il siroppo di asparagi si ottiene facendo bollire con dello zucchero il sugo spremuto col torchio.

(*Botanica*). La pianta ha un fusto sotterraneo o rizoma persistente nell'inverno; la pianta è assai elegante, tutta filuzzi verdi, che non sono foglie ma dei rami i quali ne fanno l'uffizio.

(*Conservazione*). Si tagli via la parte dura in modo che le punte abbiano tutte la medesima lunghezza. Si fanno cuocere un istante in acqua bollente con sale e subito dopo saranno messi nell'acqua fredda lasciandoveli un quarto d'ora. Dopo si mettono in recipienti pieni di aceto allungato con acqua (la miglior regola è acqua ed aceto in parti uguali) a cui si aggiunge del sale, del garofano e qualche pezzetto di buccia di limone.

Si versa sopra uno strato di olio o di burro fuso, per ripararli dalla evaporazione del liquido e dai microbi dell'aria.

(*Conservazione col metodo Pleifer*). Fare un taglio ben netto alla base degli asparagi ed applicare questa superficie contro di un ferro rovente. Dopo si avviluppa ogni asparago in un foglietto di carta velina, e si dispongono questi asparagi in una cassetta piena di polvere di carbone. Si chiudono le fessure della cassetta con delle liste di carta. Il Pleifer assicura di avere con questo metodo conservato gli asparagi per un anno. Egli lo assicura; ma sarà bene non aspettare tanto ad aprire la cassetta.

Piatto e pinzette per asparagi.

(*Odore*). L'asparagina non si trova solamente negli asparagi; i chimici ne trovarono anche nella radice dell'altea e della liquirizia, nel luppolo e nei germogli delle patate, piante che non danno odore caratteristico alla secrezione renale.

Esiste anche dell'asparagina nella consolida maggiore, pianta che fa parte di parecchie ricette di vermouth; nella belladonna, che viene adoperata in medicina: nelle radici tuberose della dalia, e nella ginestra. L'asparagina è adunque innocente e l'odore proviene da un'altra sostanza.

ASPERELLA. L'erba asperella, ruvida per i cristalloidi di silice che contiene, è rappresentante degli equiseti, che ebbero grande sviluppo alla superficie terrestre nei tempi della grande formazione carbonifera. Si usava per strofinare gli oggetti di metallo e specialmente i piatti di stagno. V. *Equiseti*, *Carbone fossile*.

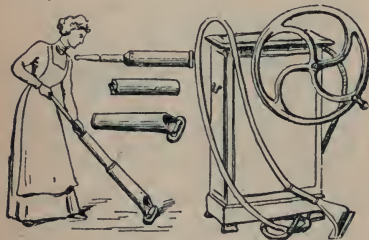
ASPERULA. Erba appartenente alle rubiacee che da secca esala il grato odore di fieno. V. *Cumarina*.

ASPIDISTRE. Piante comunemente tenute in vasi, di origine giapponese. Il suo fusto è tutto sotterraneo (rizoma) e solamente le foglie coriacee e talora *al-*

bine ne sporgono. Quanto ai fiori, sono sessili e poco visibili pel colore e perchè nascosti fra il fogliame. Per queste cause il volgo crede sia una pianta senza fiori.

Aspidistra.

ASPIRATORI DELLA POLVERE. Importantissima invenzione moderna che abolisce le scope ed i pennacchi per ispolverare. La polvere, con i suoi microbi infettivi, viene raccolta in appositi filtri e può essere sterilizzata. V. *Polvere*, *Microbi*.

La vignetta rappresenta un modello di aspiratore a mano ed uno a rotazione, munito di volante.

Aspiratori per la polvere.

ASPIRINA. È l'etere acetico dell'acido salicilico. Si preferisce ai salicilati nel reumatismo.

ASSAFETIDA od ASAFETIDA. (*Medicina domestica*). Il nome di *stercus Diabuli* dato a questa fetente gommo-resina

Pianta dell'Assafetida. *Assenzio.*

ottenuta dalle radici dello *Scorodosma foetidum* e della *Nartex asafœtida*, entrambe appartenenti alla famiglia delle ombrellifere, esprime abbastanza il nauseabondo odore che ne emana. Si narra che anticamente venisse trasportata nelle navi attaccata sulla cima degli alberi. I romani antichi avevano altri gusti, poichè amavano dei gelati preparati con questo *profumo*.

Il suo odore è di aglio putrefatto; il sapore ne è acre e ributtante. Si adopera specialmente in pillole come antispasmodico, e certo equivale a molti altri rimedii nella cura del mal nervoso.

Proviene dal mercato di Bombay.

ASSENZIO. Gli assenzi sono varie specie di *Artemisia*, piante delle famiglie delle composite, dalle foglie amare ed odorose, inferiormente bianchiccie.

(*Liquore, composizione*). Foglie e fiori di grande assenzio, gr. 600; foglie di fiori di piccolo assenzio, 125; melissa, 200; Sommità fiorite di issopo, 235; radici d'angelica, 225; anici verdi, 1000; badiana, 225; finocchio, 830; coriandri, 25; alcool a 85°, litri 16; acqua, gr. 4.

Si lasciano le droghe in macerazione nel liquido per 24 ore e quindi si distilla, cosicchè si ottengono 20 litri di liquore.

Secondo il metodo, detto tedesco, si adoperano i seguenti ingredienti: anice, gr. 750; badiana, 300; coriandri, 225; radice di angelica, 150; finocchio, 750; fiori di assenzio, 458; alcool a 60°, litri 20. V. *Absinthe*.

ASSICURAZIONI. Con un bene studiato sistema di assicurazioni si è trovato il modo di attenuare i disastrosi effetti di un incendio, di rendere meno sensibili i danni di una grandinata, di riparare ai danni materiali causati dal naufragio di un vapore o di un veliero ed ai rischi cui merci e valori sono esposti nei viaggi sulle ferrovie e nei comuni modi di trasporto; di rendere meno sentite alle famiglie dei superstiti le dolorose conseguenze della morte del loro capo, ed infine di risarcire ad ogni assicurato il danno determinato in una congrua indennità causato da un infortunio qualsiasi, in modo da produrre sia l'inabilità temporaria al lavoro, sia l'invalidità permanente od anche la morte.

Sotto queste forme appunto si esplica la previdenza la quale a seconda di esse prende il nome di *assicurazione contro i danni dell'incendio — contro i danni della grandine — sulle merci viaggianti — sulla vita dell'uomo — e contro le disgrazie accidentali.*

Assicurazioni dagli incendi (*Piccoli sinistri*). È un fatto che di quanti si presentano come danneggiati gli otto decimi almeno ne fanno una vera speculazione. Questa abitudine del rimborso dei piccoli sinistri è talmente penetrata nel concetto degli assicurati che una gran parte non trova difficoltà di denunciare anche due o tre piccoli sinistri nel corso di una annata, e così sono sempre dieci,

venti, trenta o cinquanta lire che servono a colmare il pagamento del premio di qualche anno od a rendere meno sensibile questa spesa.

Assicurazioni di merci o valori nei trasporti terrestri. Introdotte, non fanno ancora cinque lustri, a malapena si reggono benchè servite a premi minimi, per la concorrenza incontrata dalle Amministrazioni postale e ferroviaria.

Assicurazioni sulla vita. La legge delle mortalità venne determinata da una costante osservazione del suo modo di agire sopra un certo numero di persone. Illustri statisti (Kalln-Simpson, Smart, Kerseboom ed altri) dopo un lungo, paziente e scrupoloso studio, hanno così determinato la media della durata della vita a seconda delle varie età, ond'è che dal complesso di questi studi si può ritenere come di *centomila* persone un *quarto* muore prima d'aver raggiunto il *quinto anno*, e *metà* prima dei *quindici anni; millecento*, giungono sino ai *novant'anni*, e *due* soli sui centomila arrivano alla rispettabile età di *centocinque.* I centenari in generale furono ammogliati. V. *Yoghurt.*

Con le tavole statistiche una persona di buon senso può fare i suoi calcoli per l'avvenire.

Se pigliò una buona strada potrà giudicarne a misura di approssimazione, sin dove potrà arrivare; se sbagliò strada vedrà se è ancora a tempo di tornare indietro.

Ma la statistica non dà delle regole assolute e la vita non è una cambiale a scadenza fissa.

Se la morte del capo è la catastrofe della famiglia, e deve essere ben triste per chi vede per l'ultima volta la famiglia sua dannata alle privazioni ed a tutti i mali confratelli della povertà, la malattia è un triste episodio che sconvolge i piccoli bilanci. Le medicine non sono più la rovina, ma la medicina moderna, benefica e ragionevole più di quella antica, si fida oggidì delle cure ricostituenti, di un regime nutrichevole e costoso senza di cui non v'ha guarigione perfetta.

Si cerchi la Società più sicura nei pagamenti, meno esigente nel *premio* che riscuote, meno avara nelle condizioni, che vi dia una polizza sicura, non contestabile dopo la vostra morte coi mille cavilli che certe Società fanno subodorare nel contratto. Alcune pongono delle condizioni che, se venissero rigorosamente applicate, non le costringerebbero mai a nessun pagamento lasciando aperta la via a cento contestazioni. L'assicurazione è un atto di amore, ed anche di amore verso di noi stessi, perchè la nostra famiglia è la nostra vita.

Provvediamo a chi dopo di noi rimarrà, vivo e pieno di bisogni, senza considerare la morte, col Leopardi:

« ... *dolce a veder, non quale*
La si dipinge la codarda gente. »

ASSOCIAZIONI DI PIANTE. V. *Simbiosi.*

ASSORBIMENTO DEL CALORE. V. *Abiti.*

ASTACICOLTURA. V. *Gambero.*

ASTER. Grosse margherite da giardino importate dalla China.

ASTRAKAN. Questa pelliccia di agnello e di montone, quando è autentica, viene dalla Persia e non dalla Russia, come generalmente si dice. Si tentò di allevare nella Crimea una razza speciale di montoni che dànno una simile pelliccia.

Gli armenti di *astrakan* appartengono quasi tutti all'emirato di Bokaria ed hanno un pelo nero marrone.

Queste pelli vengono portate alla fiera di Nijni-Nowgorod e la loro lustratura si fa specialmente nella città di Mosca, celebre emporio di pelliccie, che provvede l'Asia e l'Europa. Ogni pelle si vende da 8 a 40 lire. Per le donne si adopera l'animale *nato morto* (Treitehwauz) che ha la pelliccia marezzata. Ognuna di queste piccole pelli si paga da 8 a 50 lire; perciò una discreta *jaquette* non potrà costare meno di mille o milleduecento lire.

Simile all'astrakan è il *caracul*, agnello speciale del Bokaria.

(*Imitazioni*). Si imita con tutte le pelliccie, perfino col vitello. Ricordiamo che le pelliccie tinte sono colorite anche nella pelle. V. *Pelliccie.*

Astrofito.

ASTROFITI. Piante grosse dai fiori eleganti e dal fusto foggiato a spicchi.

ASTROFOBIA. V. *Fobie.*

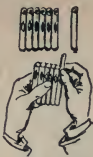
ASTUCCI PER SIGARETTE. I modelli sono infiniti. Eccellenti quelli nei quali per offrire una sigaretta non è necessario di toccarla.

ATANASIA. È il comune *tanaceto*, pianta con infiorescenze a capolino di sapore amaro poco piacevole. Si usa in certi liquori.

ATROFIE. Un organo può essere *atrofico* od *atrofizzato*. Nel primo caso abbiamo un vero arresto di sviluppo di un organo, che rimane allo stato di parte incompleta: nel secondo vi è una regressione, e l'organo che aveva raggiunto la sua completa evoluzione perde a poco a poco le sue dimensioni, la sua struttura, e quindi le sue funzioni.

Astuccio per sigari.

ATROPINA. Alcaloide velenoso della belladonna.

ATTACCAPANNI. Si staccano dal muro perchè i fabbricanti non applicano i principi della meccanica... ed in casa si caricano senza misericordia. L'attaccapanni è una vera leva di primo ge-

Diversi modelli di attaccapanni.

nere, una leva angolare per cui spesso il *braccio della potenza* (peso dei panni) è maggiore di quello della resistenza. Mentre l'attacco dovrebbe essere *molto superiore*, spesso l'attaccapanni è un gingillo elegante, buono per sostenere un cappello od un *fichu*.

Attaccapanni con tenda.

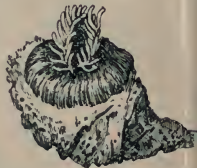
In quanto al metodo dei due chiodi, uno sopra e l'altro sotto per fissare gli attaccapanni è il più infelice. I sistemi rigidi non reggono alle scosse. V. *Articolazioni*.

L'attaccapanni troppo fisso leva pian piano i suoi chiodi fuori del buco, ogni volta che vi appendete il soprabito.

Questo inconveniente non esiste negli attaccapanni doppi. (V. *Equilibrio*).

Attaccapanni con tenda. Non sono di moda per le anticamere, benchè utilissimi, giovando a proteggere gli abiti contro la polvere. In qualche parte della Germania sono invece di uso comune.

ATTERI. Insetti sprovvisti di ali, con rudimenti di zampe anche all'addome. (V. *Lepisma*).

ATTINIE. Animali celenterati di colori bellissimi detti anche *anemoni* o *fiori di mare*. La loro bocca è circondata

Attinie.

da tentacoli retrattili sparsi di corpuscoli orticanti. Si usò, nel secolo XVIII, di tenerne delle vive in piccoli acquari nelle sale aristocratiche.

AUGURIO. (*Lettere*). Le lettere d'augurio formano un genere epistolare abbastanza difficile, poichè le solite formole sono oggi ridicole e non tutti sanno *trovare del nuovo*. La difficoltà sarà minore se, omettendo quelle convenzionali, si lascerà parlare il cuore, senza sdolcinature sentimentali o leccature letterarie. La lettera d'augurio deve essere breve e misurata al grado d'intimità che si ha colla persona a cui si scrive.

Star in guardia dal solito modo: « Non avendo persona di cui sia debitore di... », formola comunissima, o da quell'altro: « Nell'occasione del Capo d'anno... », artifizio comunemente usato, che dimostrano la mancanza di veri pensieri di affetto.

Oggi sono quasi aboliti i biglietti di augurio coloriti, dorati, col paesaggio o colla figura simbolica che ebbero tanta voga alcuni anni fa. Inviarli è ridicolo, a meno che non siano diretti ai ragazzi... a cui si potranno inviare piuttosto dei libri o dei confetti, secondo l'età. Si sostituirono le cartoline illustrate.

(*Visite*). Le visite d'augurio sono di con-

venienza o di affezione. Le prime devono essere brevissime, sottintendendosi che si vuole disturbare il meno possibile. In tutte le visite si dovrà aver cura della persona: si deve far le visite in tenuta corretta. La negligenza di questo precetto vi farebbe giudicare male. Così sono gli usi sociali; il *négligé* non è mai un distintivo degli uomini di ingegno, come si vorrebbe far credere da alcuni. Si può essere uomini d'ingegno senza possedere il tatto e le finezze del vivere della buona società; ma nella vita la negligenza della persona è interpretata come mancanza di rispetto o pretesa superiorità. Questo modo di giudicare può non essere giusto; ma così la pensa il mondo, ed al modo di vedere degli altri bisogna sapersi adattare.

AUNEA. V. *Emula.*

AUTOGRAFI. I collezionisti di autografi appartengono spesso al mondo dei ridicoli e non di rado anche a quello dei seccatori. Passò, per fortuna, la moda degli autografi sui ventagli.

AUTOGRAFIA. L'autografia è un processo tecnico che permette di *trasportare* una scrittura od un disegno dalla carta sopra la pietra litografica. Vi è così il vantaggio di non dovere scrivere o disegnare al rovescio come si deve adoperare lavorando col lapis o colla penna sopra la pietra. Per l'autografia usasi una speciale carta preparata, lucida ed opaca.

Si tentò la pubblicazione di giornali autografati; ma non fecero buona prova nè in Italia, nè all'estero. Dapprima la lentezza, poichè è necessario che tutto il giornale sia scritto colla medesima calligrafia; poi per le facili sbavature dopo un certo numero di tirature; finalmente per l'abitudine dei lettori, che incontrano un poco di difficoltà a leggere un giornale *scritto*. Scrivendo sulla carta autografata bisogna sopratutto badare che nè le dita, nè la mano tocchino la carta; poichè le secrezioni grasse della pelle producono delle macchie nella stampa. Bisogna pure scrivere a tratti molto sottili, senza mancanze e possibilmente senza filetti, poichè questi difficilmente riescono sulla pietra. L'ideale sarebbe di scrivere con tratti sempre uguali, o, come si dice, con calligrafia da maestro di musica.

AUTOMI. I vecchi libri parlano con meraviglia della *testa parlante* di Alberto Magno. Lo stesso Bacone avrebbe posseduto una testa meccanica, un automa che parlava ed anche ragionava, il che pare meno facile per una testa di legno. Anche nel *Don Chisciotte* si accenna ad una simile meraviglia.

Oggi invece, col telefono e col fonografo, le teste parlanti si trovano nelle infime baracche delle sagre.

Anche gli automi appartennero alla magia bianca! I loro costruttori non li presentavano come segreti superiori, ma semplicemente come curiosità, sia che suonassero il flauto, come gli *androiti* del Vaucasson o che scrivessero sotto dettatura come lo scrivano di Knauss. Napoleone I giuocò qualche partita a scacchi con uno di questi automi; ma giocando, fece perdere la pazienza anche all'uomo meccanico che mandò al diavolo scacchi e scacchiera. Leggendo questo racconto che non è medioevale, non si può a meno di pensare all'operetta: *La poupée.* Nell'operetta uno non ci vede e gli altri sono ubbriachi: erano ubbriachi o ciechi quelli che scrivevano queste cose di Napoleone I?

Oggi degli automi non rimangono che le bambole che parlano e le macchine calcolatrici che fanno le operazioni aritmetiche. Il grande Leibnitz aveva speso più di 100 000 lire senza riuscire a fare una sua macchina che doveva eseguire le quattro operazioni.

Il cervello umano le fa per meno!

AUTOMOBILE (*Automobili a benzina*). Gli automobili sono di tre modelli: a petrolio, a vapore ed elettrici: gli automobili a vero petrolio sono rarissimi. Oltre agli altri difetti, che fecero preferire quelli ad essenza di petrolio, hanno per il pubblico l'inconveniente dell'odore infame che lasciano indietro nei buffi del loro stantuffo, da ricordarci l'esempio che si legge nell'*Orlando innamorato* di Berni:

E sospirava un vento profumato
Che il diavol non l'avrebbe sopportato.

Invece del petrolio si adopera adunque la sua essenza, comunemente detta *gasolina* o benzina, uno dei primi prodotti della distillazione del petrolio. Ma la benzina ha anche i suoi difetti. Dapprima costa un po' troppo per gli aspiranti automobilisti che sono tanti, cioè tutta la gente che ama i suoi comodi e non si diletta di menar calci al vento con la bicicletta. Dopo il pericolo di trasportare un liquido infiammabile e *detonante*, che bolle a 90°.

L'attitudine a detonare è appunto la chiave del suo uso nell'automobilismo. Le macchine a petrolio lavorano perchè hanno un cilindro simile a quello delle locomotive, con uno stantuffo mosso da una detonazione interna. Nelle locomotive il vapore spinge lo stantuffo; nelle macchine a petrolio lo muove lo scoppio di un miscuglio di vapori di essenza di petrolio e d'aria.

Questo miscuglio viene preparato nelle proporzioni meglio acconcie a produrre un forte effetto. Il petrolio sviluppa abbruciando molto più calore del carbone e del gas.

Perchè avvenga la detonazione è necessario che i vapori combustibili siano o-

mogeneamente mescolati con l'aria, con il comburente, cioè con l'ossigeno. Se il miscuglio è perfetto, all'accensione la combustione è *quasi* istantanea, avviene in tutto il volume del miscuglio, e quindi si produce istantaneamente il calore e la dilatazione dei gas che sono dalla combustione prodotti. Lo stesso petrolio, abbruciato in una lampada, avrebbe prodotto la stessa quantità di calore, ma a poco a poco.

Nelle macchine a scoppio si fa gorgogliare l'aria attraverso alla gasolina. L'apparecchio in cui si compie questo lavoro dicesi carburatore. Si ottiene così un *gas ricco*, che contiene circa un ottavo o un decimo di vapore combustibile ed abbrucerebbe come il gas comune da illuminazione. Perchè possa detonare è necessario allungarlo in nove o dieci volte tanto di aria, ciò che è ottenuto con speciali congegni negli automobili.

Abbiamo detto che il vento che lascia dietro il petrolio è fetentissimo. La gasolina ha anche il vantaggio di dare un miscuglio detonante più sicuro nella sua accensione. La detonazione non avviene nelle macchine che ogni *quattro* escursioni dello stantuffo, che si possono così spiegare:

1.° andata dello stantuffo: il miscuglio è introdotto nel cilindro;

2.° ritorno dello stantuffo; il miscuglio viene compresso dallo stantuffo ed acceso; allora...

3°. andata dello stantuffo per la forza dell'esplosione;

4.° ritorno dello stantuffo per la pressione atmosferica.

Perchè si compia il quarto movimento (ritorno dello stantuffo) è necessario raffreddare rapidamente il cilindro.

Per questo si adopera una *camicia* di acqua, oppure si fanno dei cilindri muniti di ali metalliche il cui raffreddamento per la maggior superficie avviene più presto.

Questi automobili a petrolio non sono cavalli docili al morso. Vanno un po' a sbalzi e non possono dare quel *colpo di collare*... che rovinava i cavalli dei *trams* e degli *omnibus*.

Insomma è difficile regolarli.

(*Automobili a vapore*). Occorrono delle macchine che non producano fumo, che non abbisognino di molta sorveglianza, che siano *sicure*. Perciò si adoperano delle caldaje inesplosibili (Bollée), a serpentino (Ravel), oppure si abolisce la caldaia, come si fa coi nuovi generatori Serpollet, in cui il vapore si produce entro di un tubo schiacciato ed arroventito.

Invece del carbone si incomincia ad adoperare come combustibile il petrolio comune da lampada, che a parità di peso produce il doppio di calore.

I migliori risultati vennero ottenuti coi motori a doppia espansione. L'ideale a cui aspirano i costruttori sarebbe una macchina rotativa in cui il vapore venisse ad agire direttamente sull'asse delle ruote.

In questo sta l'avvenire degli automobili a vapore.

Contro il vapore si notano gli inconvenienti del peso di acqua e di carbone, della polvere, del fumo, delle scintille.

Certo è che gli automobili a vapore non sono probabilmente predestinati a correre per le città. Il loro campo saranno le strade di campagna.

Serviranno per i trasporti e per i viaggi.

Si ritornerà così alla vecchia poesia dei viaggi in diligenza. Potremo fermarci dove meglio ci aggraderà per contemplare il paesaggio.

Ci fermeremo, come i nostri nonni, all'albergo della *Campana* o del *Cavallo grigio*, e l'oste ripiglierà il vecchio uso di venire ad accogliere i viaggiatori col berretto in mano. Sarà la fine dei *buffets* delle stazioni.

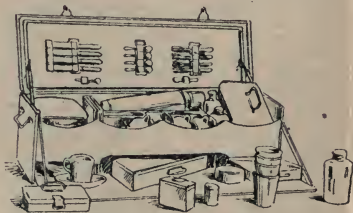
Le ferrovie attuali sono il *panorama*: ritornerà il *quadretto*, passando per le strade dei villaggi, dove le testoline curiose sporgeranno dai davanzali adorni di garofani e di geranî.

Il prezzo?

L'acquisto di un automobile non è sinora un lusso permesso a noi; ma il consumo è mediocre. L'Hospitalier calcola... 44 diecimillesimi di lira per chilometro, pagando il carbone coke 25 lire la tonnellata.

(*Automobili elettrici*). Un automobile elettrico deve portare con sè la sua provvista di elettricità.

Saranno pile primarie od accumulatori? Le pile primarie pesano troppo.

Gli accumulatori, fatti di lamine di

Cassetta per automobili con bottiglia Thermos.

piombo, non sono leggieri, ma gli inventori si ingegneranno di alleggerirli sino all'ultimo limite del possibile.

Si fecero anche dei recipienti di tela!

L'elettricità, come il vapore, lavora docile, senza sussulti nè resistenze.

La forza motrice viene direttamente applicata all'asse delle ruote, senza perdite in attriti.

(*Cose secondarie*). I viaggi in automobile hanno dato occasione ad una industria speciale di valigeria.

(*Provvigioni*). Le provvigioni vengono portate in speciali eleganti cassette, con tutto l'occorrente per uno spuntino, non esclusa la bottiglia Thermos.

AVANNOTTI. Pesciolini appena nati dall'uovo. Non hanno ancora la forma definitiva della loro specie e portano in basso la vescichetta ombelicale.

AVELLANA. V. *Nocciole*.

AVENA. La farina d'avena venne proposta per l'alimentazione dei bambini; ma fu presto abbandonata dalle madri.

AVENINA. Sostanza albuminoide che si trova nell'avena e che ha composizione analoga a quella della caseina. Non è precipitabile dall'acido acetico che dopo qualche tempo.

AVORI CINESI. I Cinesi, dice il Paleologo, sono sempre stati troppo ammiratori dei differenti aspetti della materia, indipendentemente dal lavoro d'arte; ebbero a questo riguardo un sentimento troppo squisito per non aver in tutti i tempi apprezzato l'avorio: « cette substance séduisante tantôt ferme et solide, tantôt tendre et d'un chaude pâleur, aux transparences laiteuses ou doucements jaunâtres, aux reflets chatoyants et ambrés. » Non è questo uno scrivere da poeta dell'articolo chinese?

Veramente gli avori cinesi meritano quest'elogio, giacchè gli artisti che scolpiscono l'avorio nella Cina, hanno un vero segreto per mettere a profitto la pellucidità e la vena di questa sostanza.

I migliori avori europei del secolo XV e del seguente, e quelli del secolo XVIII del Giappone, riescono appena ad avvicinarsi a questi lavori artistici. Calcolo che promette troppo!

Non meritano di esser ricordate quelle figurine fatte in fretta, che sono importate da Canton e si trovano in vendita in tutti i negozi di quest'*articolo;* neppure si andrà in visibilio innanzi a quelle palle di avorio lavorate al tornio, in cui si trovano 7 od 8 sfere concentriche, lavorate a disegni differenti e finissimi, lavori indubbiamente di grande pazienza ma anche di grande stupidità.

Gli avori cinesi non portano mai la firma dell'artista. Nella Cina si fanno di avorio armature di ventagli ed astucci per i pennelli, di cui si servono per inscrivere gli abitanti del Celeste Impero.

AVORIO. Si ottiene dai denti incisivi dell'elefante, i quali mancano dello smalto. Si consuma pure in grande quantità l'avorio detto inopportunamente *fossile* che si scava nella Siberia. Piccoli oggetti possono esser lavorati coi denti degli ippopotami e dei trichechi. L'avorio serve a fare palle da bigliardo, ventagli, scatole per la teletta e viene imitato con il celluloide.

AVORIO (*Imbianchimento*). Per rinnovellare il candore dell'avorio giovano le fumigazioni di solfo abbruciato, i bagni dell'acqua ossigenata e la semplice esposizione prolungata al sole ed all'aria.

(*Struttura*). L'avorio è, come quello dei denti umani, formato da sottilissimi canaletti circondati da materia prevalentemente minerale.

AVORIO FOSSILE. Proviene dai denti di proboscidati quaternari incompletatamente fossilizzati. V. *Fossilizzazione*.

AVORIO IMITATO. Calce viva purissima 100 p.; acqua, 300. Mentre la calce assorbe l'acqua si aggiungono a poco a poco, rimescolando: acido fosforico a 0,05, parti 75; carbonato di calcio, 10; magnesia, 1; albumina, 5; gelatina, 15. Si lascia asciugare entro tela sotto pressione.

(*Metodo Schoenfeld*). Latte scremato 10 litri scaldati a 60°; soluzione satura di borace, 20 gr. Si riscalda a 90° aggiungendo 120 gr. di cloruro di bario. Si raccoglie ciò che galleggia e si impasta con bianco di zinco; si lascia seccare e si riduce in polvere che servirà per lavori di modello aggiungendovi 7 gr. d'acido acetico e 10 gr. di calce spenta.

Avorzia.

AVORZIA. Pianta grassa elegantissima dalle foglie sparse di tubercoli bianchi, simili a perline (*Havortia subulata*).

AVVELENAMENTO. V. *Veleni*, *Dosi dei rimedi*, ecc.

AVVENTURINA. L'avventurina naturale è rarissima. A Venezia, dopo che se ne era perduto il segreto, si fabbrica di nuovo in grandi quantità l'avventurina artificiale, pasta di smalto vetroso in cui si trovano dei cristallini di rame. È un prodotto che incontra favore specialmente all'estero. Si fanno a Venezia, e specialmente a Murano, dei bellissimi oggetti in questa pasta di avventurina artificiale.

AVVENTURINAMENTO. Proprietà di certi minerali di contenere, visibili per trasparenza, dei cristallini lucenti di vario colore.

AYAPANA. V. *Acqua Ayapana*.

AZIMO. Pane fatto di pasta non fermentato.

AZOTATI. (*Nitrati*). Sali ottenuti dall'acido nitrico od azotico. Moltissimi microbi producono degli azotati alle spese degli albuminoidi che si decompongono. Gli azotati sono corpi ricchi di ossigeno e lo mettono facilmente in libertà. Servono all'alimentazione delle piante. V. *Salnitro*.

AZOTO. L'azoto forma circa i tre quarti dell'aria. È un gas inerte in sommo grado. Appena sotto l'influenza delle forti scariche elettriche, dell'elettricità in tensione, questo gas si combina coll'ossigeno e coll'acqua, formando dell'acido nitrico od azotico. Così le gocciole dei temporali dopo i colpi di fulmine contengono dell'acido nitrico.

È poi importantissima la scoperta fatta da poco di speciali microrganismi che avrebbero la proprietà di assorbire direttamente l'azoto dell'aria. V. *Alimentazione delle piante*.

AZZURRATURA DELLA BIANCHERIA. Il turchinetto non è solubile e questa proprietà negativa deve essere presa in considerazione nel miscuglio coll'amido, giacchè generalmente pel peso specifico maggiore, l'azzurro si depone sul fondo prima dell'amido. Ne avviene che gli ultimi pannilini sono spesso più azzurrati dei primi, se non si ebbe la precauzione di agitare continuamente il liquido. Le acque calcaree giovano per l'azzurratura meglio delle migliori acque potabili.

Oggi si vende comunemente l'amido già azzurrato; ma spesso la proporzione del turchinetto è troppo piccola.

Migliore è la pratica di azzurrare la biancheria prima di dare l'amido e questa operazione dovrebbe essere fatta dalle lavandaie.

Volendosi praticare l'azzurratura a questo modo, bisogna legare l'azzurro entro un pezzo di flanella e quindi si fa disciogliere nell'acqua, rimescolandola continuamente poichè, come si disse, l'azzurro non si scioglie, ma rimane solamente sospeso nell'acqua, in virtù della esiguità delle particelle da cui è fatto.

Fatta la soluzione, si immergono i panni uno per uno. Bisogna aver cura di aggiungere un poco di tinta all'acqua, perchè i panni assorbano ugualmente la sostanza colorante. È pur necessario di stendere subito i panni, affinchè non si facciano delle troscie di azzurro carico, prodotte dallo stillicidio del liquido che trascina le particelle colorite. Sarebbe bene, quando è possibile, di stendere i panni orizzontalmente; e così operano per gli oggetti molto larghi le massaie, perchè in questo caso inevitabilmente le parti più basse piglierebbero una tinta più carica.

Si proposero altri metodi adoperando l'azzurro di Prussia; ma questa tinta è molto inferiore nell'effetto di contrasto dei colori, di cui abbiamo parlato. Alcuni industriali tentarono di fabbricare delle tele già azzurrate, ma l'innovazione non incontrò il favore che si meritava.

AZZURRATURA DELLE FARINE. V. *Farina*.

AZZURRATURA DELLO ZUCCHERO. V. *Zucchero*.

AZZURRITE. Bellissimo minerale azzurro. È un carbonato di rame; si trova specialmente nella Cornovaglia ed a Chessy, presso Lione. Se ne fanno collane e manici di ombrelli e di mazze.

AZZURRO PER LA BIANCHERIA. L'azzurro che si dà alla biancheria è un miscuglio di silicato di potassa e di silicato doppio di potassa e di cobalto. Gli antichi pittori macinavano invece il lapislazzuli per ottenere questa bellissima tinta.

La biancheria *azzurrata* ci appare più bianca per effetto del contrasto dei colori. Nella percezione dei colori l'occhio è influenzato dai colori degli oggetti vicini, e la colorazione della pelle è tale che il bianco candido non apparirebbe completamente bianco. L'azzurro ha ancora il vantaggio di conservare più a lungo il colore.

AZZURRO PER LIQUORI. Indaco, gr. 1; acido solforico a 66°, gr. 100. Dopo un certo tempo si aggiunge altrettanto di acqua e della polvere di marmo finchè non si producano più bolle. Dopo si filtra.

B

BABÀ. È un dolce che si consuma bagnato con l'alkermes od il curaçao. Spesso i confettieri si limitano ad imbibirlo di siroppo.

(*Preparazione*). Si fa una pasta di: uova, n. 12; burro fuso, gr. 250; farina, cucchiai 12; panna, cucc. 6; sale, un poco. Si rimescola e si aggiungono altri cucc. 6 di farina e lievito di birra, cucchiai 3. Si aggiungono ancora sei cucchiai di farina ed un poco d'uva secca. Se ne riempie a metà una forma cosparsa di mandorle amare tritate e quando la pasta, levandosi, riempie la forma si mette nel forno.

BACCA. V. *Frutti polposi*.

BACCALÀ. Pesce dalla carne più dura del merluzzo comune, che si consuma salato in enormi quantità dalla popolazione povera, e prima di metterlo a macerare nell'acqua si batte a lungo con martelli di legno. Sulle *rive* di Venezia si vede spesso a battere così il baccalà, di cui quella popolazione fa molto uso. V. *Merluzzo*.

BACCARAT (*Cristallo*). Le fabbriche di Baccarat hanno ottenuto fama mondiale pel cristallo di lusso. Là si produce ogni qualità di cristallame: lampadari, catini e perfino delle colonne e dei mobili di tale fragile materia; ma l'articolo speciale, quello che in commercio ha il nome di *Baccarat*, è il cristallo lavorato a punta di diamante, cioè a piccole piramidi, complete o troncate all'apice; bellissimo prodotto, che tuttavia trattiene troppo facilmente la polvere. Si fanno di questo genere bicchieri e bicchierini, ampolle, vassoi. Il vecchio Baccarat era lavorato alla pietra; oggi si fabbrica anche colla modellazione e si ottengono così degli oggetti a buon mercato.

(*Riconoscimento*). Il vero *baccarat* ha sempre, sotto ogni oggetto, ingommata una marca circolare di carta, col nome della fabbrica.

BACINI D'ACQUA NEI GIARDINI. Sono un adornamento grazioso, ma hanno l'inconveniente di favorire lo sviluppo delle zanzare. Se il bacino è piccolo, e non abitato dai soliti pesci rossi, si eviterà questo inconveniente spargendo di tanto in tanto un poco di petrolio sopra l'acqua. Si fanno generalmente di cemento. Nell'inverno è prudente vuotarli, affinchè la dilatazione del ghiaccio non li sfasci.

BACINO (*Anatomia*). È la cavità formata dalle ossa delle pelvi e dall'osso sacro ed ebbe questo nome dal Vesalio per una molto lontana analogia di forma col bacino dei barbieri. La perfetta conformazione del bacino è della massima importanza per la donna.

Si divide in due distretti: il superiore e l'inferiore. Quest'ultimo contiene la vescica urinaria e, nella donna, l'utero.

BACIO. Sotto il riguardo dell'igiene dovrebbe essere riservato solamente ai pochi casi in cui è santo, bello, opportuno. Certe persone hanno al bacio una tendenza morbosa che li rende ridicoli.

Dovrebbero abolire il bacio i tubercolotici che possono facilmente comunicare la loro malattia. Quanto ai baci ai bambini degli altri è eccellente regola il non farne.

BACIO DI PRIMAVERA (*Profumo*). Estratto di acacia, 5 p.; di ambra, 1; di rose, 30; di violetta, 30.

BACO DA SETA. Lo conosciamo solamente allo stato di domesticità; ma il David afferma che questo insetto (*Bombix* o *Sericaria mori*) vive tuttora libero sulle foglie del gelso bianco nella China.

L'apparecchio della seta o *seritterio* è formato da due ghiandole a gomitolo che mettono capo ad un serbatoio e quindi a

due piccoli tubi o *filiere* che si aprono nel labbro superiore.

Dalle uova nascono delle piccole larve nerastre lunghe due millimetri che subiscono quattro mute della pelle. Lo sviluppo totale, alla temperatura di 19°, dura trentadue giorni.

Baco: *larva, maschio e femmina.* *Le 4 età del baco e bozzolo.*

Ogni muta dura un giorno, ed in questo periodo l'insetto non mangia nè si muove; ma prima della muta è affamatissimo. La massima voracità è al settimo giorno del quarto periodo quando si forma la seta. La costruzione del bozzolo dura tre o quattro giorni.

Lo stato di crisalide dura da quindici a venti giorni. Dopo, l'animale, col mezzo di una secrezione particolare, rammollisce la seta, ne allontana i filamenti ed esce farfalla.

(*Malattie del baco da seta*). Quest'insetto va soggetto a non poche malattie infettive, le quali tuttavia si possono evitare applicando le buone regole della disinfezione. È necessario solforare tutto il materiale che servì all'allevamento nonchè tutta la bacheria.

Il Cornalia di Milano e Pasteur scoprirono la causa di una malattia che distrusse per alcune annate ogni prodotto: la malattia dei *corpuscoli*, che sono dei protozoi parassiti.

(*Seme selezionato*). Si esamina al microscopio il corpo dei due procreatori e nel caso che vi si scoprano i corpuscoli si distrugge il seme prodotto dalla femmina.

(*Seme giapponese*). Prima dell'applicazione della selezione, l'industria sericola si procurò il seme del Giappone, che era immune dalla malattia. Questa non fu l'ultima causa delle relazioni del Giappone con l'Europa.

(*Seritterio*). Apparato di due ghiandole a tubo (*C*) con un serbatoio cilindrico (*B*) ed un canale escretore (*A*) che produce la seta.

(*Altre specie*). Sono poche le specie di farfalle oltre il baco che producano seta lavorabile.

La saturnia della quercia del Giappone (*Saturnia Yama-mai*) può essere allevata sopra gli alberi, come si riuscì di ottenere in parecchi casi.

Seritterio.

La saturnia della quercia della Cina (*Saturnia Pernyi*) produce due generazioni ogni anno, epperciò è difficile da allevarsi nei nostri climi, dove facilmente è uccisa dai primi freddi autunnali.

La saturnia della quercia dell'India (*Saturnia Mylitta*) non regge al nostro clima.

La saturnia dell'ailanto (*Saturnia Cyntia*) della Cina dà una seta discreta.

La saturnia del ricino (*Saturnia Arrindia*) dell'Indostan più d'una volta venne coltivata con successo in Europa. V. *Seta*.

BADESSA (*Liquore*). È un rosolio ottenuto con scorze di arancio e di limone, finocchio, anice, menta, cannella e salvia.

Le dosi, da un'antica ricetta, sono: alcool, 1 litro; una scorza di limone ed una di arancia; delle altre droghe gr. 6. Si lascia in infusione per 10 giorni, dopo si filtra e si aggiunge 1 litro di siroppo ed 1 litro di acqua.

BADIANA. È l'anice stellato.

(*Essenza*). È più gradevole di quella d'anici.

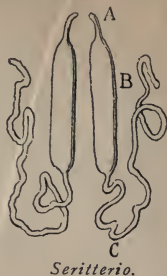
BAFFI. V. *Brillantina*, *Fissatina*, *Bandolina*, *Pomata ungherese*.

BAGIGGI. V. *Arachide*.

BAGNAROLE. Quelle di zinco o di latta hanno l'inconveniente di raffreddarsi presto. Anche quelle di ghisa smaltata perdono presto il calore. Migliori sono quelle di cemento retinato e quelle di maiolica.

BAGNAROLE DI GHISA SMALTATA. (*Incrostazioni*). V. *Acido muriatico*.

BAGNI (*Apparecchi domestici*). Si trovano oggidì apparecchi eleganti od a buon mercato per le applicazioni igieniche e terapeutiche dei bagni, con diversi sistemi di riscaldamento. Il riscaldamento dell'acqua è generalmente ottenuto facendo passare l'acqua in un serpentino di rame riscaldato dal gas o dal carbone.

Nella figura annessa sono disegnati in alto un apparecchio per bagni di vapore, poscia due apparecchi per *doccia a colonna* ed in basso il bagno a dondolo sia adoperato come bagnarola sia come semicupio.

BAGNI DI FIUME. Ogni anno alla stagione dei bagni si lamentano disgra-

Apparecchi per bagni.

zie per la temerità degli inesperti del nuoto. Questa considerazione dovrebbe indurre chi non sa nuotare a non bagnarsi mai all'aperto, ma solamente negli stabilimenti speciali, si trovino alla riva, o siano galleggianti con un pavimento sospeso. Non si comprende come non siano più estesamente adoperate le cosidette *cinture di salvataggio*, apparecchi che sono oggi fatti per un prezzo molto basso dall'industria della gomma elastica e che, bene applicati, danno una sicurezza assoluta.

Il bagno nei fiumi è il vero bagno virile. I medici romani consigliavano alle persone di poco appetito di attraversare il Tevere a nuoto un paio di volte prima di sedere a cena. Oggi quanti sarebbero capaci di attraversare a nuoto un fiume?

BAGNI DI MARE AI BAMBINI. Giammai prima dei due anni: non si portino al mare. i bambini reumatici, i nervosi, gli affetti da malattie dei reni, del cuore, dei bronchi e dei polmoni.

(*Regole*). Bagni *di pochi minuti* in principio, ed un giorno sì e l'altro no, finchè il bambino siasi avvezzato; dopo mai più di una mezz'ora; se vi è insonnia o mutamento di carattere si smetta.

BAGNI PARZIALI. Si riducono ai semicupi ed ai pediluvi.

Il semicupio è un bagno limitato alla regione del bacino ed alla radice delle coscie. La vasca adoperata per i semicupi ha generalmente la forma di un seggiolone. Si adopera pure con vantaggio una vasca speciale, detta vasca inglese che è comodissima.

Il semicupo è consigliato specialmente nelle malattie dei visceri.

Il pediluvio caldo è un ottimo espediente contro le congestioni al capo, e giova localmente a prevenire ed a curare i calli.

BAGNI (*Prescrizioni generali*). 1.° Non entrare nell'acqua prima che siano passate almeno due ore dopo il pasto;

2.° Evitare di fare il bagno in istato di stanchezza e quando vi sentite deboli;

3.° Uscire dal bagno al primo brivido;

4.° Il corpo non sia madido di sudore all'entrata nel bagno.

5.° Solamente le persone robuste possono fare il bagno a digiuno.

6.° I deboli ed i fanciulli possono solamente immergersi tre ore dopo il pasto.

BAGNO CALDISSIMO. Produce gli stessi effetti del bagno caldo, ma in grado assai più elevato. Tutti i fenomeni accennati per il bagno caldo sono per esso maggiormente accentuati. Fortissimo e frequentissimo il polso; celere e oppresso il respiro; gonfio e rosso il volto; gli occhi iniettati e lagrimosi; violento il battito di tutte le arterie; pesantezza del capo, vertigini, ottusità della mente; profusissimo sudore; spossamento estremo e addolenzimento di tutte le membra. Affinchè questo bagno riesca un'efficace rivulsivo, essendo di una azione così intensa, bisogna moderarne l'intensità col diminuirne la durata. Anche questo bagno rende utili servigi alla medicina. V. *Bagno caldo*.

BAGNO CALDO. Produce immediatamente quella rivulsione alla pelle, che il bagno freddo produce direttamente. Si prova una sensazione di intenso calore; i vasi sanguigni. specialmente le vene cutanee, si rigonfiano e si iniettano i vasi capillari; la pelle si fa rosea, e quindi d'un rossore sempre più pronunziato: abbondante sudore: le inspirazioni crescono di numero; il cuore batte più in fretta e più forte: quindi violente pulsazioni delle arterie temporali, rumori nelle orecchie, stordimento ed angoscia, sudori profusi e sete viva. Il bagno caldo deve durare poco ed è pericoloso per le persone affette da malattie del sistema circolatorio.

BAGNO DI MARE. Dicono che è una moda ed un bisogno artificiale; ma non fu mai moda tanto approvata dall'igie-

ne, nè vi fu bisogno artificiale più giustificabile. Sono innegabili i vantaggi dei bagni di mare nella cura degli scrofolosi, onde oggi la carità pubblica ha aperto numerosi ospedali marini dove i fanciulli del povero trovano, col bagno e l'aria del mare, un vitto opportuno e cure amorevoli che ne migliorano la sorte.

Il bagno di mare è la sintesi dell'influenza dell'aria pura di microbi e satura di particelle saline, della lunga azione delle radiazioni solari, dell'esercizio del nuoto, dello svago della mente.

Ovunque vi è una spiaggia coperta di fine sabbia, senza gli scogli taglienti come lame, senza abbondanza di crostacei che appinzino i piedi, o di meduse dal tocco urticante e quasi scottante; dovunque la spiaggia discende dolcemente e non si vide mai sormontare la pinna dorsale (la cosidetta *vela*) del pescecane; dove si è lontani dalla foce di un fiume che raffreddi l'acqua e ne diminuisca la salsedine, si possono fare i bagni di mare.

Certe località sono meglio favorite, specialmente per il clima costante, per la scarsità delle giornate brutte nella stagione balneare e diventarono presto le stazioni marittime più frequentate.

È da preferire il bagno al mattino, fra le nove ore ed il mezzogiorno; chi vuole due bagni al giorno faccia il secondo dalle tre alle cinque ore.

(*Piccoli inconvenienti*). Le cosidette pulci di mare, che producono rossore della pelle con una sensazione di scottatura sono realmente delle piccole meduse dal corpo trasparente sparso di corpi urticanti, organi microscopici che scoppiano al contatto del corpo ed inoculano con esilissimi filamenti un liquido caustico.

(*Precauzioni*). Si aspettino per farlo due ore dopo lo spuntino e quattro dopo il pranzo. Alcune persone tuttavia non tollerano il bagno se non a digiuno. Prima di prendere il bagno si fa un po' di movimento per ottenere un'azione più energica. Come nei bagni in acqua di fiume, è necessario di immergere contemporaneamente tutto il corpo, affinchè non si facciano delle congestioni essendo il sangue in parte respinto dall'azione del freddo sulla pelle. Gettarsi d'un tuffo solo nel *salso elemento*. Chi sa nuotare potrà andar solo; le persone inesperte dovranno servirsi del *marinaio*, che versa loro dell'acqua sul capo appena si trovano nell'acqua a mezza gamba.

Si raccomanda di non rimanere colla metà del corpo fuori dell'acqua. Il contatto dell'acqua col petto è spesso penoso e produce un poco di affanno; ma è cosa che presto passa, e l'uso di star nell'acqua sino alla cintola procura dei raffreddori e delle nevralgie.

Fate del movimento; agitatevi, diguazzate, saltate, se non avete imparato l'arte del nuoto: un'arte che dovrebbe essere conosciuta da tutti, poichè tutti possiamo averne bisogno per noi o per gli altri.

Al primo brivido uscite fuori dell'acqua.

Finito il bagno, ed asciugato il corpo, non si rimane nella cabina; si esce, avvolti entro un accappatoio di flanella o di tessuto spugna, a goder l'aria del mare.

BAGNO DI MARE IN CASA. Sal comune, 76 p.; cloruro di magnesio, 9 p.; cloruro di potassio, 4 p.; bromuro di sodio, 1 p.; solfato di calcio, 4 u.; solfato di magnesio, 5 p.

Se ne mettono 35 gr. per litro e quindi per un bagno di 60 litri, due chili abbondanti.

BAGNO DI VAPORE. La temperatura di questi bagni varia da 35 a 40 gradi, e non devono essere praticati senza il consiglio e la direzione del medico. All'uopo si applicheranno delle compresse fredde sul capo. Negli stabilimenti comuni di bagni si trovano degli apparecchi a cassa, in cui viene condotto il vapore; la testa del paziente sta fuori della cassa, ed all'uopo può ricevere una vena di acqua fredda.

BAGNO EMPIRICO. Si ricordano, solamente per disconsigliarli, questi bagni strani che vennero praticati e tutt'ora lo sono in alcuni casi. Lo strano sta meno nella fede dei malati che nella prescrizione medica. Vogliamo parlare qui del bagno di sterco di cavallo, detto pomposamente dagli antichi *balneum ventris equini*, del bagno di trippa, per i quali vi è in certi ammazzatoi un locale speciale, del bagno negli avanzi del vino e nelle vinaccie, dei bagni di sangue, ecc.

BAGNO FREDDO. (*Azione*). Il bagno freddo per la sua azione tonica ed antitermica è oggi estesamente adoperato nella cura delle malattie ed è specialmente utile contro il vaiuolo e la scarlattina. Contro il vaiuolo oggi si preferisce il bagno tiepido, per combattere la setticoemia e l'odore che esalano i malati nel periodo suppurativo. Nella scarlattina si ricorre a questo modo di cura nei casi di eccessive temperature febbrili. Si adopera pure contro il reumatismo cerebrale e la polmonite, contro la febbre gialla, la peste, il colera, la febbre tifoide, ecc.

Vi è una depressione nella temperatura, piccola depressione che può raggiungere $^2/_{10}$ di grado; ma questo abbassamento di temperatura continua poi nel periodo della reazione anche se il malato fa del movimento.

Sul sistema nervoso il freddo funziona

in modi differenti: talora agisce come eccitante, talora come deprimente. È una vera *arma a doppio taglio*: espressione di cui abusano tutti gli scrittori di idroterapia.

Modificando il sistema nervoso, l'acqua fredda agisce sulla nutrizione generale dei tessuti, la quale noi sappiamo essere sotto la sua dipendenza.

BAGNO IN CASA. Il bagno in casa potrà solamente essere bagno di nettezza. Perciò sarà tiepido e la temperatura varierà fra 30° e 35°. Questo bagno non è nè tonico nè debilitante; ma è nettezza, e *la nettezza è salute.* Favorisce le funzioni della pelle, e così impedisce molti danni che possono avvenire nei visceri. È il bagno delle donne, dei fanciulli, dei vecchi. Vi si rimarrà sinchè la temperatura non si è troppo abbassata da procurare una sensazione di freddo.

Seguendo le indicazioni del Fleury, il vero bagno igienico è quello che egli disse *bagno neutro*, in cui l'acqua ha una temperatura variabile, secondo i gusti, da 25° a 30°. Si potrà all'uopo anche arrivare ai 33° per le persone molto freddolose.

L'ora propizia è al mattino od alla sera, giacchè un po' di letto giova dopo il bagno a prolungare i benefizi del riposo e dell'azione calmante, sedativa di questo bagno, che è ad un tempo una pratica di nettezza ed una cura della salute.

La durata varierà fra il *minimum* di mezz'ora ed il massimo di un'ora.

Si badi di agitare bene l'acqua prima di entrare nella bagnarola e di fare un po' di moto quando ci si trova, così da avere una temperatura uguale in tutte le parti.

(*Temperature*). Il Fleury, autorità che fa testo, classifica i bagni nel modo seguente:

Bagno freddo da 0° a 25°; indifferente o neutro da 25° a 30°; caldo da 30° a 40°.

Più comunemente si segue la seguente nomenclatura:

Bagno freddo sotto ai 19°; fresco da 20° a 25°; tiepido da 25° a 30°; caldo da 30° a 35°; caldissimo sopra a 37°.

BAGNOMARIA. Il bagnomaria consiste nel riscaldare un recipiente col mezzo dell'acqua calda. Nelle cucine signorili vi sono degli arnesi speciali per bagnomaria; altrimenti ci si ingegna col mezzo di recipienti grandi in cui si immergono quelli destinati alla cottura.

È un modo di cuocere lento, eguale, senza pericolo che alcuna parte sia abbruciata.

(*Temperatura*). L'acqua al livello del mare, non può essere riscaldata oltre ai 100° in un recipiente aperto. A questo punto si inizia l'ebollizione, e dall'istante in cui principia, la temperatura non aumenta più e tutto il calore va

Bagnomaria Baumann. — *Bagnomaria per i liquidi.*

consumato nel lavoro della vaporizzazione. Non si potrà adunque superare mai coll'acqua bollente la temperatura di 100 gradi che è a mala pena sufficiente alla cottura dell'amido.

Si otterrebbe una cottura più perfetta ed il bagnomaria potrebbe essere applicato ad altri usi se si pensasse di innalzare di qualche grado il punto di ebollizione dell'acqua, aggiungendo all'acqua un poco di sale, o, meglio ancora, di cloruro di calcio o di acetato di sodio. V. *Acqua*.

BAGNO TIEPIDO. Il bagno tiepido, colla temperatura di 30° e 35°, è il vero bagno igienico, che non influisce nè in freddo, nè in caldo. Il Rostan scrive: «Questo bagno non è nè tonico nè rilassante; si limita all'azione dell'acqua sulla pelle, azione del tutto indipendente da quella del calore.» Il tessuto epidermico s'imbibisce di acqua, e le scagliette esterne, cellule morte, si distaccano facilmente. È il bagno delle donne, dei fanciulli e dei vecchi. Il bagno dei bambini sarà molto breve, onde conservare l'impressionabilità della pelle a questo metodo di cura che può essere una vera salvezza.

BAGNO TURCO. Bagno riparatore che consiste in una stufa secca e quindi in pratiche di massaggio prolungato.

La letteratura francese non negò il patrocinio a questi bagni, descrivendo con entusiasmo i benefizi che se ne ottengono, e perfino i troppo realisti *coupeaux humains* ottenuti dalla mano del *masseur*.

Il bagno turco, in definitiva, è l'antico bagno romano.

BALBUZIE. Questo difetto di pronunzia spesso si corregge con la cantilena.

BALCONI. Non si comprende perchè le costruzioni moderne, dove pure si è

applicata l'igiene con maggior cura, siano così povere di balconi, che permettono all'inquilino di respirare l'aria aperta e sono un modo di liberarsi dalla polvere.

Un balcone è equivalente ad una camera di più: con un po' di verde diventerà un piccolo giardino. Ma si badi di non sovraccaricare i balconi di grossi vasi che potrebbero danneggiare i muri col soverchio peso. I vasi devono essere trattenuti col mezzo di ripari solidamente infissi nel marmo del parapetto. Le piante più alte dovrebbero essere legate con un nodo speciale, giacchè il vento, che agisce sulle fronzure come sopra una lunga leva, può rovesciarle.

Occasione frequente di seccature, per la mancanza di riguardo di chi sta sopra e lascia cadere sul vostro balcone i rifiuti di casa, converrà che nel ripulirli si abbia pensiero degli inquilini più bassi ed anche di chi passa.

BALDACCHINI. L'igiene non approva i baldacchini attorno ai letti.

BALENA. La balena è un mammifero cetaceo, sprovveduto di denti. Ha appena un rudimento di denti nella vita embrionale, ma scompare ed il palato si

Cranio di balena coi fanoni al posto.

copre di lunghe appendici cornee, dette *fanoni*, che hanno la forma triangolare e sono molto fitti, sfilacciati, così da dare ai due lati del palato la superficie come di spazzola, che serve per trattenere gli animaletti minuti di cui il cetaceo si nutre.

Le figure di tutti i libri rappresentano la balena con uno zampillo d'acqua lanciato fuori dalle narici: in realtà

Balena franca.

questo non esiste ed i naturalisti vennero indotti in errore dai pescatori, essendo stato preso, in lontananza, per uno zampillo l'espirazione di vapori che si condensano in forma visibile. La balena franca è lunga da 19 a 20 metri. Perseguitata dall'uomo, si è ritirata nei mari nordici, dove ora gli si dà la caccia con speciali bastimenti e con un moderno complesso di apparecchi. Si perseguitano naturalmente di preferenza le balene che dopo morte risalgono a galla, e si usano molto estesamente le palle avvelenate. Oggidì delle società hanno organizzato speciali flotte per la caccia di questo colosso dei mari, predestinato a scomparire fra breve.

(*Osso o fanone*). Il nome di osso di balena è affatto pregiudicato; ma è pregiudizio che non rimase solamente nel popolo.

(*Usi*). I fanoni delle balene, di sostanza cornea a struttura fibrosa sono spesso lunghi più di un metro. Vengono rammolliti coll'acqua calda, e quindi tagliati, secondo l'uso a cui sono destinati, in bacchette od in lamine.

Oggi sono quasi esclusivamente adoperati per i busti delle signore, ed in queste uso non hanno ancora trovato sostanza che possa loro essere sostituita. Se assumono delle curvature incomode è facile ridonare la forma primitiva a questi oggetti con una semplice immersione nell'acqua calda. L'osso di balena, che si vende dai chincaglieri, venne generalmente lucidato coll'olio. Era adoperato in grande quantità per le bacchette degli ombrelli; ma oggi gli ombrelli colle bacchette di balena sono una rarità. Dapprima si sostituirono le bacchette di canna d'India tinta ed era comoda imitazione poichè la canna d'India è fatta di filamenti vuoti, attraverso a cui è facilissimo di far penetrare la tintura.

BALLERINA (*Motacilla alba*). Lombardo: Boarina, Cuatremola, Fratino. Napoletano: Batticoda. Siciliano: Pispisa janca. Sardo: Coelta bianca, Culiscida bianca.

Passa l'inverno nell'Europa meridionale e nell'Africa. Arriva specialmente

Ballerina.

in ottobre e segue con insistenza il solco fatto dall'aratro.

BALLI DI BAMBINI. Graziosissime festicciuole per i bambini, e per i genitori. Nulla di meglio che cominciare ad avvezzare i bambini alle convenienze del

vivere sociale, con le opportune riduzioni e con una grande tolleranza per le infrazioni delle regole dell'etichetta, che renderebbero queste feste ridicole.

Spesso questi balli si fanno in costume, e per le mamme è una faccenda seria il combinare il travestimento. Meglio è che i balli per i bambini siano di giorno ed all'aperto. Alla sala da ballo sia annesso un giardino cogli apparecchi ginnastici. Verso sera si accenderanno dei fuochi artificiali e dei palloncini. È indispensabile che i piccoli invitati piglino posto a tavola e saranno serviti dai parenti. Una commediola per burattini non guasterà la festa.

Il dottor Guaita di Milano, i cui libri dovrebbero trovarsi nella biblioteca di tutte le madri di famiglia, non dimenticò i danni dei balli di bambini in locali chiusi.

BALLI DI BENEFICENZA. Non si può rifiutare un biglietto offerto da una patronessa: viceversa queste signore dovrebbero essere un po' discrete. Avviene spesso che una stessa persona riceva una diecina di biglietti a pagamento, ed allora i balli di beneficenza diventano una calamità, tanto più che il prezzo varia dalle cinque alle venti lire.

Raccomandasi adunque la massima prudenza alle signore patronesse, specialmente in provincia, dove spesso vi è la signora che distribuisce i biglietti a tutte le conoscenze, spacciandone un mondo e non lasciando più posto per le compagne: vera prepotenza praticata sotto l'egida della pietà. La beneficenza può far tollerare tante cose; ma nessuno deve in suo nome pigliare ostentatamente la prevalenza.

BALLI IN COSTUME. Nell'invito si designa generalmente la stoffa dei costumi per evitare le soverchie spese e mettere tutti allo stesso livello. Con la *cretonne* e coi *percalli* si possono fare degli splendidi costumi. La superiorità sarà tutta nel buon gusto, superiorità che non potrà mai essere cancellata.

BALLI IN MASCHERA. V. *Balli* (*Igiene*).

BALLI. (*Ricevimento*). La signora riceverà gli invitati in una sala calda, e dovrà trovarsi già abbigliata per accogliere anche quelli che arrivano un po' prima dell'ora.

Al padrone di casa ed ai suoi parenti spetta l'incarico di accompagnare le signore. Nel caso di un gran ballo si passa subito nella sala da ballo.

(*Servizi*). Dopo il primo ballo si offrono ai convitati dei siroppi e dei *petits-fours*: più tardi dei gelati, poscia delle bibite calde, punch, cioccolato, thè.

Oggi sono molto frequenti le cene. Dell'abitudine di mangiare nella notte certi igienisti hanno detto molto male e molto a torto, perchè ci siamo abituati a questi pasti straordinari che cascano bene contro la fatica del ballo. Molti non reggerebbero per una notte intiera di ballo, senza il rinforzo di un pasto succulento.

Vi sarà almeno un *buffet* od una tavola sui cui si troveranno delle confetture, del vino e qualche cosa di più sostanzioso.

Verso la fine del ballo si offrono in giro delle tazze di brodo.

Lasciamo la parola ad una signora che ne dice delle crude, ma vere:

« Oserò io invitare i signori uomini a permettere che i vassoi dei rinfreschi arrivino sino alle signore senza essere completamente saccheggiati?

« Chi lo crederebbe? nei paesi della cortesia gli uomini si gettano talora con voracità sopra i vassoi, sopra le tavole apparecchiate come un'orda di affamati ».

Queste scene succedono in certi balli ai quali vi prendono parte delle persone titolate, serie e *très decorées*. Sono casi in cui i valletti devono sentire una certa superiorità sopra gli invitati.

(*Usanze*). Tutti dovrebbero saper ballare, almeno discretamente. Le fanciulle imparano come per istinto, ma è sempre buona qualche lezione; in quanto ai giovani il non saper ballare li rende ridicoli. Sarà ingiusto; ma il mondo non ragiona sempre secondo le buone regole della logica. Chi non sa ballar bene non accetti nessun invito. Spesso infatti i giovani sono invitati solamente... per farli ballare. Alcuni giovani, scrive una signora, dopo i venticinque anni cominciano a posare da uomini seri, ed appena si decidono di fare uno o due giri di valtzer con qualche stella. È una cosa ridicola, disgustosa, spiacevole.

(*Visite di convenienza*). Dopo di essere intervenuti ad un ballo, è buona regola quella di rendere visita alla signora non più tardi degli otto giorni dopo il ballo. Si usa questa cortesia anche se non avete potuto aderire all'invito. Alcuni se ne sbrigano con un biglietto di visita; ma non è usanza accettabile.

BALLO. (*Ballerini*). Un giovane educato non deve dimenticare nessuna delle signore e delle signorine. Il ballo moderno non ha più le difficoltà plastiche del minuetto antico, che si vorrebbe di nuovo rimettere di moda, ma abbisogna ancora di qualche studio e di qualche attitudine.

L'uso moderno proibisce di saltare ballando. Una coppia che balli bene il valtzer gira senza sollevarsi da terra. Anche nella polka si è abolito il salto.

(*Contegno*). Non si farà invito ad una

B

signora prima di esserle presentato, e la presentazione è fatta dal padrone o dalla padrona in poche parole. Spesso si pronunzia solamente il nome: pratica per tutti i riguardi eccellente.

Le signorine non possono con nessun sotterfugio rifiutare un invito da una persona presentata. Fosse brutto, ridicolo, ballerino inesperto, il rifiuto larvato è una grande mortificazione per chi lo riceve, ed un atto scortese per chi le fa.

Alle signorine si raccomanda di non fare dei conciliaboli, delle chiesuole, di non fare dello spirito soverchio alle spalle del prossimo, perchè... *moquerie est l'esprit de ceux qui n'ont pas d'esprit.* È regola di buona società di non parlare nè troppo forte nè troppo basso, poichè nel primo caso si disturbano i vicini, nel secondo si lascia facilmente supporre che si parli male. Del resto il parlare alto, sopratutto il ridere, non è indizio di spirito. Facendo supporre che si senta una grande superiorità sopra l'adunanza, è una vera impertinenza verso tutti.

Le signorine saranno ricondotte alla persona che ne ha cura, al cosidetto *chaperon*, e da questa non dovranno allontanarsi neppure per discorrere con le amiche.

(*Igiene*). Rousseau desiderava che il suo Emilio diventasse piuttosto un capretto che un ballerino di teatro, poichè nulla vi è di più ripugnante di vedere un uomo ballare sul palco, ed è probabile che col tempo questa professione scomparirà; ma il ballo è pure un esercizio salutare, armonico, di tutti i muscoli. Il Cahuzac disse che il ballo è naturale per l'uomo, come la parola e la mimica. Praticato con moderazione e con prudenza, il ballo è igienico.

Disgraziatamente abbiamo abolito i balli all'aria libera; si danza sopratutto a carnevale, nella stagione in cui sono facili le malattie; nelle notti rigidissime d'inverno, dove, all'uscita del ballo, si passa col corpo sudato ad una temperatura talora inferiore allo zero.

Il maggior pericolo dei balli è all'uscita. Le signore hanno delle *sorties* elegantissime, ma generalmente troppo leggiere, e non escono senza un brivido al contatto dell'aria fredda. Dopo il ballo è buona la vettura; chi non l'ha corra difilato a casa. Arrivati, si trovi il letto caldo e si beva un bicchiere di una bibita aromatica calda prima di mettersi a dormire.

Vediamo invece spesso i giovani gironzolare, chiacchierando, ed anche far le ore bianche.

I balli in maschera nei teatri sono i peggiori per l'igiene, con quella polvere abbondante, con le cene in camere fredde di *restaurants* e... peggio.

Si balla troppo d'inverno e troppo poco d'estate. Per certe signorine il carnevale è una vera fatica; per le giovinette è un pericolo. Non è sano per le giovinette l'ambiente dei balli, con le sue febbri per la preparazione di una teletta nuova, coll'aria viziata dalle persone e dalle candele, e con la stanchezza. Non è sano che le giovanette facciano della notte giorno due o tre volte alla settimana. Le buone madri sanno tenere le loro figliuole lontane dai balli di società, almeno sino al tempo in cui saranno abbastanza robuste per sentirne meno le conseguenze.

Che diremo poi dei balli che si danno nelle villeggiature, quando gli invitati devono percorrere dei chilometri in vettura scoperta?

Il ballo ha fatto troppe vittime perchè non si debba insistere sopra i suoi danni.

Ai giovanetti i balli in famiglia che non si prolunghino troppo oltre nella notte; possibilmente i balli di giorno, sotto la luce del sole, nell'aria pura dei campi.

(*Inviti*). « Monsieur et Madame X seront chez eux le...

On dansera ».

Non si potrebbe essere più laconici nè meno cortesi: ma gli usi francesi fanno legge anche in Italia, ed anche da noi si comincia ad inviare degli inviti al ballo in questo stile telegrafico.

Questi biglietti dovrebbero essere spediti quindici giorni prima, da dar tempo alle signore di preparare l'abbigliamento, che è sempre una scelta di qualche importanza. Mandare troppo tardi l'invito è volere un rifiuto.

Non intendendo d'intervenire al ballo a cui si è invitati, si deve avvertirne la famiglia che dà il ballo? Obbligo non c'è, secondo il parere di molti, ma è bene il farlo, scusandosi con un bigliettino cortese, in cui si ringrazia il padrone di casa e si esprime il proprio dispiacere di essere impedito.

Un ballo infatti esige sempre delle spese nei rinfreschi e nel servizio di *buffet;* il padrone di casa deve sapere, dal più al meno, il numero degli invitati che interverranno.

BALL-TRAP (*Sport*). Apparecchio che proietta dei piccioni di terra cotta per esercitarsi al tiro ai piccioni.

BALSAMI. Il nome sarebbe riservato alle resine liquide, fatte dalla soluzione di una resina in un'essenza. Nella pratica però, viene dato a parecchie sostanze di natura e sopratutto di effetto differenti. La farmacia adoperò il nome di balsamo per sostanze diverse, sia che fossero profumate, sia che si adoperassero per uso esterno. Non v'ha piccola lesione o dolore che nei tempi passati

non avesse il suo balsamo speciale. I balsami notevoli degli antichi erano il benzoino, lo storace ed il liquidambar.

BALSAMO DI GERUSALEMME. Si può preparare un discreto balsamo di Gerusalemme mettendo a macerare in un litro di alcool le seguenti sostanze: alcool, 1 litro; storace, 2 grammi; aloe, 2; mirra, 2; zeodaria, 2; agarico bianco, 2; benzoino, 2; corteccia di china, 6; rabarbaro, 6; zafferano, 0,80 centigr.; incenso, 0,50 centigr. Dopo dieci giorni, si filtra e si aggiungono al liquido un litro d'acqua ed un chilogrammo e mezzo di zucchero. Si filtra di nuovo e si chiude in bottiglie.

BALSAMO DI TOLÙ. È una vera resina, che contiene dell'acido *cinnamomico*. Ha un odore gradito di vaniglia, epperciò si adopera come profumo per unguenti e cosmetici. La stessa confetteria adopera una soluzione di balsamo tolutano nell'alcool per inverniciare alcuni dei suoi prodotti. Questa vernice, mentre rende più brillanti le torte, giova pure ad impedirne l'essiccazione e l'irrancidimento del burro in contatto dell'aria.

BALSAMO OPODELDOC. Continua ad avere un certo credito in qualche parte d'Italia. Si adopera in frizioni in tutti i casi in cui le fregagioni sono o si credono utili. Siccome le fregagioni sono realmente eccellenti in molte malattie, e la moda del massaggio si fonda tutta su questa osservazione, il valore del balsamo è molto probabilmente subordinato all'effetto meccanico delle fregagioni. Il balsamo è fatto di tre parti di sapone bianco, una parte di canfora e sedici parti di spirito di rosmarino. Vi si aggiunge dell'essenza di lavanda e di timo e dell'ammoniaca.

(*Azione*). L'efficacia di questo rimedio è in parte suggestiva ed in parte dipende dagli effetti delle fregagioni. V. *Massaggio*.

BAMBINO (*Cadute*). Non parliamo di quelle cadute inevitabili e senza conseguenze che provengono da un equilibrio meno stabile e delle prepotenze del centro di gravità che si trova in basso. Vogliamo dire delle cadute importanti — *avoidables*, come dicono gli Inglesi — che sono tristissimi episodi per le madri.

Le nostre nonne avevano inventato per i nostri padri il *parabotte*. Non diremo che fosse grazioso, quel cuscinetto precauzionale attorno alla fronte: ma era utile, difendendo la parte più delicata del corpo dai colpi, dalle contusioni, dai *traumi*, come favellano i medici.

Nel caso di caduta si sorveglierà il bambino per un paio di giorni ed al minimo segno di disturbi si chiamerà il medico.

(*Calzature invernali*). Il freddo ai piedi è il maggior tormento dei bambini che frequentano le scuole. Il sangue accorre al cervello per superare le enormi difficoltà di quella *birberia*, come diceva Renzo, che è l'imparare a leggere e scrivere: la posizione seduta, sotto la disciplina scolastica, che oggidì, grazie a Dio, non è più ferrea, ma non permette ai signorini di scalpitare, non è la più favorevole alla circolazione del sangue; per istrada è facile che mettano i piedi appunto là dove c'è una pozza od un pantano. Raccomandabile è adunque, che per la scuola, invece di zoccoletti, consigliati da qualche vecchio medico, si facciano fare delle scarpettine con uno strato di sughero per sottopiedi. Costeranno 50 centesimi di più e risparmieranno molti raffreddori.

(*Carrozzelle*). Le carrozzelle per i bambini sono una comodità elegante per le bambinaie, ma gli igienisti non sono molto propensi ad approvarle, specialmente quando si tratta di bambini in età molto tenera, i quali si raffreddano più facilmente. Nella carrozzella il bambino si trova in istato d'inerzia muscolare: sta troppo comodo, e la comodità esagerata non è mai un bene.

In braccio il bambino sta dritto sulla vita, nella migliore posizione per respirar molto; fa della buona ginnastica muscolare e non riceve nel petto le correnti d'aria.

BAMBINO. V. *Abbattimento*, *Abluzioni*, *Accrescimento*, *Acerbo*, *Albinismo*, *Allattamento*, *Ambidestria*, *Balbuzie*, *Banco*, *Biberon*, *Bilancia*, *Convulsioni*, *Diarrea*, *Delirio*, *Denti*, *Dentizione*, *Fobie*, *Ferruginosi*, *Eczema*, *Incubazione*, *Isolamento*, *Ittiosi*, *Latte*, *Peso*, *Poppate*, *Madrina*, *Padrino*, *Nanismo*, *Crosta lattea*, *Orecchioni*, *Orecchini*, *Orecchio*, *Orticaria*, *Miopia*, *Quaderni*, *Rachitismo*, *Età*, *Scarlattina*, *Morbillo*, *Scrittura*, *Sonno*, *Stitichezza*, ecc.

Piante di bambù.

BAMBÙ. Molti anni fa il barone Clouquet, reduce da un viaggio nell'India, scriveva: « Col tempo la pianta del bambù sarà utile alle industrie europee come la patata fu benefica per l'alimentazione ». Questa predizione, accolta con un sorriso in quei tempi in cui si facevano

B

del legno di noce massiccio quei mobili che oggidì di noce hanno solamente un

Mobili di bambù.

rivestimento, una pellicola sottile e si volevano solidi, pesanti come monumenti, sta forse per avverarsi.

Il Giappone e la China, dopo di aver inondato l'Europa dei loro mobilucci, delle loro porcellane, delle lacche e dei bronzi, ci diedero anche la pianta del bambù. Coltivata dapprima nei giardini, come una rarità, questa pianta attecchì meravigliosamente e si riprodusse a mo' della gramigna.

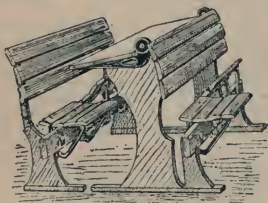
Sgabello di bambù.

(*Fioritura*). I bambù fioriscono molto di rado. Vuolsi che alcune specie producano fiori una sol volta in un secolo.

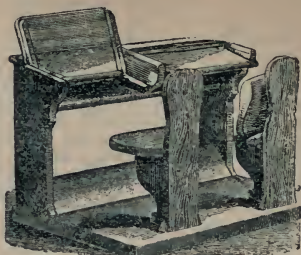
(*Industria*). Si fanno, in Italia, specialmente a Pordenone, degli eleganti

Banana.

mobili di bambù unito alla canna d'India.

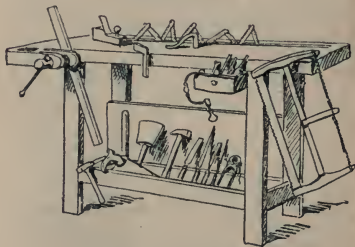
BANANA. V. *Musacee.* Esistono anche

Banco razionale.

delle varietà di banane senza profumo, le quali si usano come il pane.

BANCHI DI SCUOLA. I banchi devono essere adatti alla statura e fatti

Banco razionale.

in modo che costringano lo scolaro a rimanere eretto sulla vita tanto nel leggere che nello scrivere.

Banco scrittoio.

BANCO. (*Lavori da dilettante*). Il dilettante di lavoro manuale troverà in

Banco da dilettante.

vendita dagli specialisti, come il Tiersot, dei banchi da falegname e da fab-

bro, ed anche dei banchi *omnibus*, che sono affatto necessari per ottenere lavori presentabili.

BANDA. (*Sapone*). È un sapone che era adoperato molto nella teletta delle nostre nonne, ottenuto dalla saponificazione del grasso o del burro di noce moscata, di cui conservava l'odore caratteristico.

BANDOLINA. Preparato per fissare i capelli, fatto di: acqua, gr. 200; gomma adragante, gr. 5; alcool, gr. 8; acqua di rose, gr. 8.

Si applica con una spugnetta

(*Altra*). Semi di pera codogna, 50 gr.; acqua, 1 litro. Si fa bollire; si filtra su mussolina e si aggiunge: alcool, 40 gr.; essenza di bergamotto, 8 gr.

BARBA. (*Igiene*). La nettezza della barba, col pettine e colla spazzola, giova non solamente per allontanare i germi dei microbi ma probabilmente ancora per un'azione riflessa.

L'eccitazione prodotta nei nervi cutanei attiverebbe la vita delle papille generatrici delle *produzioni cornee*, come è la barba.

Il taglio serve ad impedire la biforcazione dei peli, che è assai frequente. Si adoperino dei pettini dai denti molto radi e di perfetta conservazione, giacchè questa biforcazione è spesso prodotta dalle scheggie dei pettini. Nessuna pomata più o meno *tricofila*. La lucentezza e la morbidità saranno ottenute facilmente con fregagioni di glicerina profumata.

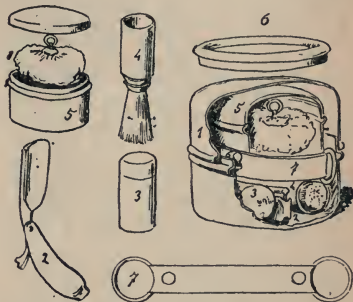
La barba non deve essere rasa durante le malattie gravi. Si raccomanda alle persone che vogliono disfarsi dell'onor del mento di farla accorciare a poco a poco, in modo che la pelle, abituata alla protezione dal freddo non ne soffra. È una legge biologica che gli organi protetti diventino più deboli. Si narra che quando dopo il primo impero, venne ordinato il sacrifizio delle barbe nell'esercito francese, molti soldati ed ufficiali furono sovraccolti da oftalmia, perdita d'odorato, nevralgia dentaria, cefalalgia, ecc. Il Debay parla di due cappuccini, di cui uno diventò cieco e l'altro sordo dopo il taglio della barba. Se è vero, non vi sarà qui un caso di *post hoc, ergo propter hoc?* Intanto i cappuccini portano regolarmente la barba lunga.

Per la lavatura della barba non mancano le specialità; di tanto in tanto gioverà una buona insaponatura con sapone antisettico.

L'uso della barba lunga è vietato ancora in qualche paese ai magistrati; dovrebbero vietarsi questa specie di lusso i medici, che possono facilmente diventare *veicoli* dei germi delle malattie. Nelle professioni la barba lunga è un vero inconveniente, ed in certe fabbriche è proibita.

Non tutti possono portare la barba del cavaliere Thalberg o di Alì Tébélen, pascià di Janina, che l'aveva lunga tre piedi e larga uno.

B

(*Necessario da viaggio*). Nei viaggi dobbiamo portare con noi il necessario per questo bisogno igienico ed estetico.

Necessario da barba per viaggio: 1, *astuccio*; 2, *piccolo rasoio a manico ricurvo*; 3, *sapone in pasta*; 4, *pennello*; 5, *scatola di polvere*; 6, *piattello di gomma elastico*; 7, *cuoio*.

Impariamo dagli inglesi la cui prima occupazione al mattino è quella di radersi la barba.

Esistono dei piccoli *necessaires* che occupano uno spazio minimo nella valigia.

(*Paste*). Le paste per togliere la barba senza rasoio, di tanto in tanto proposte dalla *réclame*, o hanno la composizione dei *depilatori* o contengono del cloruro di calce. Non sono consigliabili per parecchie ragioni.

(*Pregiudizi*). Uno vuole che una forte barba corrisponda a forza muscolare. È la vecchia storia di Sansone. I peli abbondanti alla faccia sarebbero nella donna un carattere di temperamento appassionato! Ecco una serie di pregiudizi esposti come verità scientifiche dal Debay:

Le barbe di un bel nero azzurro indicano una costituzione robusta, una sanità invidiabile e l'amore del piacere. La barba nera ed ispida fa dubitare di un carattere fiero, inflessibile, con tendenze alla misantropia. Le barbe piatte e generalmente disordinate indicano una grande dissipazione di idee ed un poco di disordine. Le barbe rade, nere o brune, si trovano negli individui che facilmente eccedono nell'amore come nell'odio, buoni e cattivi, umili ed orgogliosi... (un temperamentaccio, aggiungiamo noi, di quelli che sono la tribolazione propria e, pur troppo, anche quella degli

B

altri). La barba bionda indica più spesso un temperamento tranquillo, animo giocondo. Le barbe rosse e dure sono di cattivo augurio.

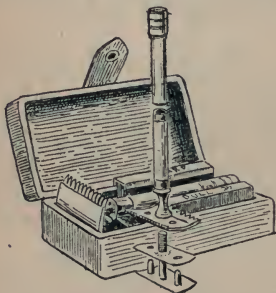
Il proverbio brutale conserva infatti questo pregiudizio: « Pelo rosso cattiva bestia. »

Ma il peggiore dei casi sarebbe quello di una barba rossa coi capelli neri.

De barbe rousse et noir cheveux
Garde-t'en bien, si tu le peux.

Vedendo la diffusione di questo pregiudizio sulla barba rossa, chi ha imparato a dare qualche valore ai pregiudizi molto estesi, avendovi notato in essi un fondo di verità, desidererebbe una verifica.

Secondo il Topinard gli uomini dal pelo rosso sarebbero gli ultimi di una stirpe predestinata a scomparire che si sarebbe spinta sino nell'Inghilterra e nelle valle del Reno. Altri, fra cui il Beddoe, credono che il colore rosso sia un fatto accidentale.

(*Rasoi automatici*). Il rasoio automatico fu un'invenzione veramente umanitaria. Il primo modello dello Star, venne modificato e ridotto al prezzo di un rasoio comune: in pari tempo si perfezionava lo strumento ed oggi trionfano i rasoi meccanici a due tagli, che conservano un prezzo di altezza inesplicabile.

Rasoio meccanico.

(*Taglio*). L'insaponatura prima del taglio ha due effetti:

1.° Il sapone rammollisce il pelo, sciogliendo specialmente la materia intercellulare che collega fra di loro le cellule che lo compongono. Giovano i saponi molli, a base di potassa.

2.° La spuma che rimane fra i peli fa una resistenza alle loro estremità e rende quindi più facile il taglio alla radice.

Il taglio deve essere a colpi rapidi, cosicchè il movimento non abbia tempo di propagarsi a tutta la lunghezza del pelo. È un poco il caso delle foglie e dei rami che possono essere tagliati da una bacchettina con un colpo rapido: il caso di fisica applicata alla politica illustrato da Tarquinio Prisco.

Passando alla fisiologia notiamo dapprima come facilmente la sensazione di fregamento passi a quella di calore. È una vera illusione del senso del tatto che si verifica specialmente al labbro superiore. I barbieri la dicono *fuoco* del rasoio e bisogna distinguerla dalla sensazione di scottore che è prodotta dai saponi troppo alcalini, che agiscono sulla pelle da veri caustici. Parecchi soffrono una vera tortura al taglio della barba sotto al mento. Il Brown-Sequard studiò la speciale sensibilità della pelle di questa parte e verificò che si poteva ottenere la morte per inibizione per il semplice eccitamento. Così egli spiega certi casi di morte che si verificarono nell'appiccamento, specialmente nel suicidio, sebbene l'asfissia non avesse potuto prodursi.

Intanto, sotto l'eccitazione del rasoio, molti soffrono di una specie di deliquio.

Utilissimi sono i saponi in pasta per chi si fa la barba colle proprie mani. La insaponatura qualche tempo prima del taglio rende l'operazione più facile; ma il raffreddamento che si produce necessariamente per l'evaporazione può produrre disturbi.

BARBABIETOLA. (*Alimentazione*). Talora si mangiano le foglie, ma più spesso servono pel bestiame e si consumano solamente le radici. In Italia si mangiano quasi esclusivamente in insalata, tagliate a fettine od in cubi, dopo di averle cotte nell'acqua od al forno. La barbabietola fa parte delle così dette insalate *omnibus*, che i cuochi degli alberghi chiamano *delle cento città d'Italia;* saporito miscuglio policromo di ogni genere di verdure cotte, con uova sode, tonno, acciughe e tartufi... se le finanze li permettono.

Varie specie di barbabietole.

Gli inglesi mangiano le barbabietole semplicemente lessate, aggiungendovi del burro, come usano di consumare altri generi di verdure.
V. *Zucchero.*

BARBA DI BOSCO. V. *Licheni.*

BARBA DI CAPUCCINO. Insalata di cicoria coltivata all'oscuro. È un'insalata d'inverno.

BARBARESCO. V. *Nebbiolo.*

BARBAROSSA. Uva da tavola dell'Alta Italia. Il nome proviene dal colore che presentano gli acini nella parte esposta al sole. Si conserva abbastanza bene.

BARBASTELLO. V. *Volitanti.*

BARBERA. Coltivata specialmente nei circondari di Asti e di Casale, l'uva di barbera matura in ritardo ed è assai minacciata dalla peronospora. Il vino di barbera ha fama mondiale tanto come vino da pasto come da arrosto.

Ramo fiorito di barbabietola.

BARBIERE. (*Igiene*). Non sono molti anni che sarebbe stato considerata esagerazione il parlare di una possibile trasmissione di malattie della pelle per mezzo del rasoio e degli altri arnesi del barbiere. Un'epidemia di mentagra verificatasi alcuni anni or sono a Praga, e dei casi consimili che avvennero in altre città, attirarono l'attenzione degli igienisti sopra di questo argomento, ed una commissione scientifica fece un'inchiesta in Francia, concludendo con proposte utili che di raro sono applicate. Si consiglia di praticare la disinfezione dei pettini e dei rasoi col sublimato corrosivo, mettendo così fra le mani dei barbieri un prodotto assai pericoloso.

BARBIO. Il barbio comune o *Barbus fluviatilis* dà una carne poco saporita e poco nutrichevole. Le sue uova sono velenose. A questo riguardo non v'ha dubbio, e le esperienze del Vogt hanno spiegato le osservazioni pratiche. L'avvelenamento si limita ai sintomi dell'indigestione, alla nausea, al vomito. Spesso nella pratica di questi sintomi non si indovina la causa.

(*Antidoti*). Procurare il vomito: amministrare un purgante.

BARIO. Metallo fusibile al calore bianco. In presenza dell'acqua la decompone cambiandosi in idrato di bario. In contatto dell'aria si appanna rapidamente. Il suo nome, significa *pesante.*

(*Usi*). Il bario *era* un metallo inutile per l'industria. Appena i suoi sali solubili erano usati nella chimica per rivelare i solfati. Per esempio un vino gessato dà un deposito versandovi qualche goccia di una soluzione di nitrato o di cloruro di bario.

Ora il bario serve all'industria per ricuperare lo zucchero non cristallizzato che rimane nella melassa; si usa nella conceria, nella tintoria, nella purificazione delle acque. Vi è anche un'industria elettrica del bario.

Si riscalda nel forno elettrico un miscuglio di solfato e di solfuro di bario, lo zolfo viene eliminato e si ottiene dell'ossido di bario.

Una fabbrica americana ne produce sessanta tonnellate al giorno.

L'idrato di bario ebbe una nuova applicazione anche per assorbire e conservare il calore allo stato di soluzione satura.

BARITINA. È solfato di bario, detto anche *spato pesante.* È un minerale bianco, spesso polveroso, in una polvere tenuissima, che ha importanza nell'arte malsana delle falsificazioni. Si mescola infatti largamente a molti prodotti industriali, alla pasta della carta, al sapone, alla farina, al cioccolatto, al formaggio, ecc. La più frequente falsificazione fatta colla baritina è quella della biacca. Giova infatti in questo caso il peso specifico considerevole di questa sostanza. Si adopera nell'industria per dare il bianco liscio o di avorio al cartoncino dei biglietti di visita e per fare la vernice di certe stoviglie. In qualche fabbrica serve come fondente per la metallurgia del rame.

BARMENITE. Miscuglio di sal comune e di acido borico usato per conservare le carni, la cacciagione, il pesce.

BAROLO. Vino di nebbiolo che abbisogna di tre anni almeno di conservazione. Contiene dal 12 al 13 per 100 di alcool e dal 20 al 28 di estratto secco. Appartiene ai vini più *nobili* dell'Italia.

BAROMETRI METALLICI. Oggi si fanno degli eccellenti barometri metallici. Sono strumenti comodi, non fragili, con un indice ed un quadrante su cui sono segnate le altezze della colonna di mercurio di un barometro comune.

In questi barometri vi è una cassetta metallica od un tubo avvolto a spirale in cui si fece il vuoto. Se la pressione esterna cresce la parete elastica della cassetta si abbassa ed il tubo si ravvolge; se diminuisce... *viceversa.* Questi movimenti si trasmettono all'indice.

Uno scrittore popolare paragonava questi barometri alle scatole di sardelle all'olio. Anche in queste scatole si è ottenuto un *vuoto* relativo e la pressione

dell'aria comprime la latta e la rende concava. Se la pressione diminuisce l'elasticità della lastra la fa sollevare un poco. Non si potrebbe essere più semplici nel popolarizzare la scienza!

Oggi si fanno dei buoni barometri metallici, della forma di una sveglia. Se ne fanno però anche dei mediocri e dei pessimi.

BAROMETRO. Chi bada, nelle vecchie famiglie in cui si conserva il barometro a sifone appeso al muro, ai cambiamenti di altezza della colonna di mercurio? Per i bambini questo strumento è un mistero; beati se si rompe possono trastullarsi con l'*argento vivo;* per i grandi è una memoria; per tutti è inutile.

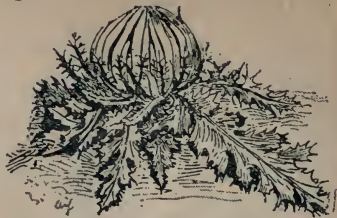
I nostri vecchi, più quieti e fidenti, credevano alle *previsioni* del tempo segnate sul barometro, a benefizio dei loro reumi ed artritismi.

«*Noi, poveri barometri ambulanti,*» per dirla col Giusti, abbiamo abbandonato il barometro che prevede poco, ed oggi compera un barometro solamente chi ne ha bisogno. Per i bisogni pratici è necessario uno strumento preciso e non servono le carabattole.

Il barometro deve essere una bilancia perfetta del peso dell'aria che ci sta sopra le spalle. Un litro d'aria pesa all'altezza dei mari gr. 1,235. Il peso è piccolo; ma l'atmosfera è alta, ed un centimetro quadrato della superficie di un corpo subisce la pressione di 1 chilogramma e 33 milligrammi all'altezza media dei continenti.

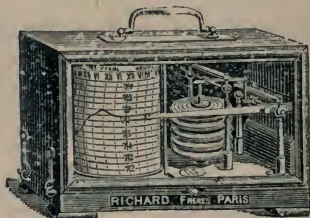
Così portiamo tutt'attorno la pressione di circa 16 tonnellate. Perchè non ne siamo schiacciati, come una spugna compressa? La pressione esterna si comunica all'interno del corpo, in tutti i nostri tessuti, in tutti i visceri, e così si campa, per virtù della legge d'equilibrio di due forze eguali e contrarie.

Carlina (*tempo asciutto*).

BAROMETRO ALPINO. (*Giuoco*). È il residuo secreto dell'infiorescenza delle *Carline*, specie di cardo selvatico. Le brattee di questa specie di margherita sono allargate quando il tempo è ben asciutto; alla più piccola umidità si raccolgono.

Carlina (*tempo umido*).

BAROMETRO A MERCURIO. Nel tubo, sopra il mercurio, vi è *il vuoto*. Se l'aria preme di più sulla superficie inferiore il mercurio salirà; se la pressione diminuisce si abbassa il mercurio.

La forza che sostiene il mercurio è infatti il peso dell'aria e questo peso al livello del mare equivale a 76 centimetri di mercurio.

BAROMETRO REGISTRATORE. È un barometro aneroide comodissimo, che si trova già in vendita a buon mercato; la scatola metallica a fondo flessibile fa muovere una lunga leva, la quale indica

Barometro registratore.

la pressione, scrivendola sopra di un foglio di carta avvolto sopra un cilindro. Un apparecchio d'orologeria fa girare questo cilindro sotto di una punta di lapis unita all'estremità della leva onde ogni giorno si può riconoscere le variazioni di pressione nelle varie ore.

BAROMETRO. (*Usi*). Il peso dell'aria varia; perciò la colonna si innalza e si abbassa nei barometri di mercurio e l'indice oscilla in quelli metallici. Nella giornata di 24 ore le altezze massime si verificano verso le 9 ant. ed al tramonto; le *minime* all'aurora e circa le 4 pomeridiane.

Le medie altezze del barometro sarebbero a Roma 758 mm.; a Milano 749,7; a Torino 736,99; a Napoli 748,52.

Le previsioni del barometro, se le osservazioni non sono confrontate con quelle degli osservatorii, hanno poco valore.

Allorchè il barometro innalza la sua colonna a 770 o 780 millimetri, cioè quando il peso dell'aria aumenta oltre misura, è più che probabile che siamo compresi in un *anticiclone*.

L'anticiclone è una caduta dagli alti strati dell'atmosfera di aria secca e pesante.

Questi anticicloni sono rari nell'estate sui continenti ed annunziano calori soffocanti. L'aria secca lascia infatti passare i raggi cocenti del sole: è *trasparente pel calore* saettato dall'astro. I fisici dicono diatermanità questa trasparenza speciale.

Nell'inverno gli anticicloni apportano freddo. Le notti sono lunghe, e nella notte si irradia più facilmente quel poco di calore che la terra aveva ricevuto dalle brevi insolazioni della giornata.

Se il tempo è umido queste cascate di aria fredda e secca possono anche generare il nebbione, che distrugge le gemme tenere delle viti e degli amandorli: il nebbione che è rovina dei raccolti.

I vecchi libri di fisica insegnavano: « se d'inverno il barometro si innalza è segno di gelo; se sale molto può annunziare una nevicata ».

Le *profezie* segnate sui vecchi barometri del commercio hanno poco valore. In generale troviamo:

785 mm.	Tempo	secco
776 »	»	fisso
767 »	»	bello
758 »	»	variabile
749 »	»	di pioggia o di vento
749 »	Pioggia a catinelle	
731 »	Tempesta.	

La verità più sicura è che gli abbassamenti considerevoli del barometro corrispondono a probabili cambiamenti di tempo.

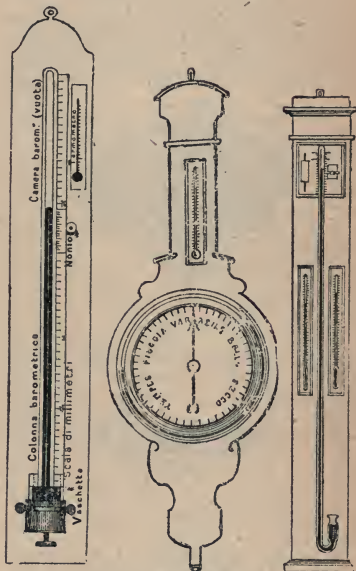
Meritano un breve accenno le depressioni del barometro, corrispondenti ai cicloni, quando la pressione diminuisce per un certo tratto della superficie della terra.

La *depressione barometrica* ha un centro, dove minore è l'altezza del barometro. Tutto intorno la pressione viene crescendo.

In una depressione barometrica vi sono venti diretti da ogni parte verso il centro.

I centri di depressione si muovono e secondo il luogo in cui si trova il centro varierà il tempo intorno, perchè i venti apportano quello che hanno trovato per istrada: freddo o caldo.

I venti che soffiano al centro della depressione barometrica hanno una direzione attorta, a mo' di turbine. Nel nostro emisfero la rotazione di questi turbini è contraria, sulla carta geografica, a quella degli indici degli orologi. Imaginate che vi passi sopra un *centro di depressione* che si muova dall'ovest all'est. Prima avrete un vento dell'ovest; poi, subito dopo, un vento in direzione contraria.

Inutile indicare il modo di fare una osservazione esatta al barometro. I barometri che si trovano nelle case non permetterebbero di fare le *quattro correzioni* classiche dei trattati. Il barometro serve anche per misurare la differenza di altezza di due punti; ma volendo delle misure *esatte* bisognerà adoperare delle formole algebriche e logaritmiche; ed è logico ritenere che i logaritmi non devano entrare nella vita pratica. Noi diremo adunque: più si sale e meno aria sta sopra. Il mercurio del barometro pesa 13,6 volte più dell'acqua e l'acqua pesa 773 volte l'aria. Chi si diletta di moltiplicazioni troverà che il mercurio pesa 10 512,8 volte l'aria.

Barometro a vaschetta — *Barometro a quadrante* — *Barometro a sifone.*

Il barometro, come abbiamo notato, è una vera bilancia; perciò ad ogni millimetro di altezza di mercurio corrisponderanno, all'ingrosso, *dieci metri* di altezza di aria.

B

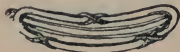
Così, portando il barometro nelle escursioni in montagna si può grossolanamente calcolare le differenze di altezze. Metro più, metro meno: la precisione non è mai assoluta e ci dobbiamo accontentare di una precisione relativa ai nostri bisogni.

Nella pratica basta l'approssimazione. Abbiamo affermato in principio che il barometro serve poco in famiglia...

Uno scrittore spagnuolo Castro y Serrano, osserva argutamente: « *Si raras veces pinta, abondanza, es con frequencia signo de tempestades y terremotos domesticos* ». Curioso quel barometro domestico spagnuolo!

Auguriamo che tale barometro segni *accalmia* e pace. *Fulgure et tempestate, libera nos Domine*, in famiglia e fuori; ma sopratutto in famiglia!

Barraldeia.

BARRALDEIA. Si propone questo fiore alle ricamatrici ed a chi cerca motivi decorativi.

Barrette.

BARRETTES PER CAPELLI. Servono a fissare le treccie.

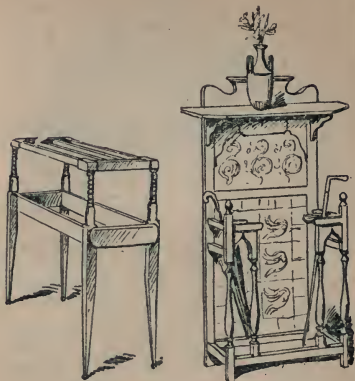
BARSAC. Vini rossi e bianchi simili al *Sauterne*. Il più ricercato è il *Chateau-Nayrac*, rosso.

BARSOZ. Bevanda fermentata della Lituania, ottenuta dai semi dell'*Herculeum*.

BASTONCINI VISIVI. V. *Occhio*.

BASTONIERA. Questo nome, che manca nel Dizionario degli accademici della Crusca, è conservato dall'uso. Le bastoniere, con o senza specchio, trovano loro posto nelle anticamere.

Destinate ad accogliere anche gli ombrelli dei visitatori, devono avere una vasca di zinco o di ferro smaltato con una chiavetta per vuotarla.

BATTAGLIA. Le terme di Battaglia, sulla linea Venezia-Bologna, sono ricchissime di acque e di fango. Le acque di Battaglia hanno la temperatura di 72°. Vi si praticano cure di fanghi, di bagni, doccie, inalazioni, cure elettriche. Vi è una stufa. V. *Bagni a vapore*.

Bastoniere moderne.

BATTESIMO. (*Igiene*). Si scrisse del possibile avvelenamento del bambino, per quel po' di sale simbolico che rappresenta un'ideina dell'immenso sale della vita. Non si pesca tuttavia il sale dal fondo, dove il sale deliquescente è in contatto del bronzo e potrebbe produrre dei sali di rame. Potrebbe forse alla lunga prodursi l'avvelenamento cronico...; ma il battesimo, per quanto ci consta, si amministra una volta sola.

Più importante è la questione dell'acqua. Nella stagione fredda quella specie di doccia può essere causa di gravi conseguenze, e, sia calda o fredda, si raccomanda alla mammana, al padre... al padrino che la testa sia accuratamente asciugata, affinchè l'evaporazione dell'acqua non produca un soverchio raffreddamento. Sarà forse la più importante funzione del padrino, poichè può salvare la vita. Bisogna pensare che il semplice raffreddore, insignificante episodio per noi, è pel bambino un fatto grave, che gli impedisce di poppare e può produrre la morte per inanizione.

Vi è poi l'inconveniente che i battisteri si trovano spesso nelle chiese di provincia a due passi dalla porta d'ingresso, dove, ad ogni entrare di devoto o di curioso, soffia una raffica d'aria gelata. Parecchie volte fu discussa la proposta che il battesimo e la dichiarazione di nascita venissero fatti a domicilio. Infatti il neonato è sopratutto sensibile alle basse temperature. Avvezzo a una temperatura di 38° gradi nel corpo materno, è già per lui un pericolo grave la nascita.

Talora per portarlo alla chiesa, quando specialmente non si può adoperare la vettura, lo si espone a temperature inferiori a 0°, e le statistiche chiaramente dimostrano che la mortalità dei bambini è maggiore nelle regioni fredde. Intanto le persone di buon senso, e, diciamo pure, di buon cuore, ritardano ragionevolmente il giorno del battesimo, finchè il bambino siasi abituato alquanto alle variazioni atmosferiche. V. *Padrino*, *Madrina*.

BAUXITE. Minerale dal quale si ricava l'alluminio. È un ossido idrato di questo metallo.

BAVARESE. Latte caldo inzuccherato, con acqua di fiori d'arancio. La vecchia bavarese era fatta di latte e siroppo di capillaria.

BDELLIO. Gomma-resina dell'India che brucia con fumo profumato, di odore meno gradito di quello della mirra.

BECCACCIA. Uccello trampoliere di passaggio. Può pesare da 450 a 500 grammi. Si usa di cuocerla quando sospendendola per una penna della coda si stacca e cade per il suo peso. Si caccia da settembre al marzo. È lo *Scolopax rusticola* dei naturalisti.

Beccaccia comune.

Arrivano le prime verso la fine di settembre. Si fermano al monte ed alle prime nevi discendono al piano. Vengono dal fiorito, rapido estate di Groenlandia e delle terre che son « laggiù vicino al polo », dove fecero nido.

Partirono alla spicciolata, alla ricerca del calore.

Attraversano l'Europa settentrionale; discendono nell'Italia.

Questo passaggio delle beccaccie talora dura pochi giorni: talora si prolunga per settimane.

Alla beccaccia si attribuì una stupidità che non ha e non ebbe.

La beccaccia inesperta, che arriva dalle vaste solitudini delle fredde terre dove viveva tranquilla, senza paure, cade facilmente; ma l'esperienza è madre di scienza anche per le beccaccie che presto imparano l'arte di alzarsi prima che il cane siasi messo in ferma e quella del volo contorto e del nascondersi.

Il ritorno avviene in primavera.

(*Pregiudizi*). Notasi quello che vorrebbe che la beccaccia non voli nella direzione del sole.

Beccaccina minore.

BECCACCINA. La carne di alcuni *Scolopax* è anche più stimata di quella della beccaccia.

BECCACCINO DI MARE. Pesce di mare dalla bocca simile ad un becco e dalla carne saporita. È la *Belone* dei naturalisti.

BECCAFICHI. Parecchie specie di Silvie diconsi beccafichi. La più apprezzata è la *Bigia*, detta anche *Bigione*.

Beccafico di palude.

BEGONIE. Piante americane dal fogliame elegante, talora con macchie lucenti. Si possono moltiplicare anche con una foglia di cui si interra il picciuolo.

BEIGNETS. I beignets sono fatti di vegetali o di carne, avvolti in una pasta da friggere.

Begonia.

BEIGNETS SOUFFLÉS. Sono le frittelle, fatte di una pasta di farina, zucchero, fiori d'arancio, uova.

BELIER. V. *Coniglio* (*Razze*).

BELLA DI GIORNO. Pianta dai bei fiori campanulati di origine esotica. È il *Convolvulus tricolor* dei botanici.

BELLA DI NOTTE. È la *Mirabilis jalapa*, munita di radice tuberosa.

BELLADONNA. Solanacea dai frutti rossi velenosi. Se ne ricava l'atropina.

(*Antidoti*). Emetici; respirazione artificiale.

B

BENDAGGI. I bendaggi per la contenzione delle fratture e delle lussazioni sono fatti oggi con bende gessate, che rapidamente induriscono. V. *Gesso*. Il malato deve pazientemente subire la cura dell'immobilità, affinchè l'osso abbia tempo di formare il suo *callo* vero.

BENDE. V. *Medicazione*.

Belladonna. *Bengalino.*

BENEDETTINO (*Liquore*). Radice di angelica, gr. 10; buccia di aranci, gr. 25; cannella, gr. 7; garofani, gr. 6; alcool, litri 2; siroppo, 60 centilitri; acqua, 60 centilitri; cognac, un quinto di litro.

Dopo 15 giorni si filtra e si colorisce con zafferano o curcuma.

BENGALINI. Uccelletti della zona torrida graziosissimi per i colori delle penne e pel canto, detti dai naturalisti *Estrelde*. Si riproducono abbastanza bene in gabbia se si ha cura di tenerli in un ambiente di 20° o 25°. V. *Padda*.

BENZINA. Prodotto dalla distillazione del catrame. La comune benzina è invece *essenza di petrolio*, ricavata dalla distillazione del petrolio grezzo, quale si ottiene dai suoi pozzi ed è detta anche essenza di petrolio.

(*Lampade*). Spesso contengono una spugna od un tessuto d'amianto che s'imbibisce del combustibile. V. *Petrolio*, *Lampade*.

(*Usi*). Nell'economia domestica giova per le macchie di grasso. Devesi curare di adoperarla lontano dalla fiamma, poichè produce con l'aria dei miscugli detonanti.

Lampade a benzina.

BENZOINO. Scola da ferite praticate alla *Styrax benzoica*. Brucia con odore vanigliato.

BERANGER (*Liquore*). Al poeta francese della canzone un po' *grivoise*, ma sempre spiritosa, venne consacrato, non si saprebbe spiegare perchè, un liquore speciale, il *Souvenir de Béranger*, facile a prepararsi in famiglia. Si mettono in 759 grammi di alcool: mandorle amare, gr. 20; mandorle dolci, gr. 40; sassafras, gr. 4; ambretta, gr. 5. Queste sostanze devono essere ben triturate. Dopo si aggiungono 8 ettogrammi di zucchero e mezzo litro di acqua.

BERGAMOTTO. È il *Citrus bergamia*. Si confetta nel siroppo.

BERILLO. V. *Gemme*.

BERLINITE. Polvere per conservare la carne, fatta di sale, nitrato di potassio ed acido borico.

BERNOCCOLI DEL CRANIO. V. *Localizzazioni cerebrali*.

BETEL ED AREK. Il betel unito all'arek con un pizzico di calce viva per rialzarne il sapore, è l'eccitante amico delle popolazioni del lontano Oriente. Alla lunga i denti ne sono sciupati; ma quella gente non rinunzia per questo minuscolo inconveniente a masticare il suo vecchio eccitante prediletto. Si crede laggiù che questa *cicca* sia un preventivo contro le febbri.

Pianta dell'Arek.

Appena durante il lutto si smette perchè la saliva e la bocca ne sono tinte di rosso, il *colore dell'allegrezza*. Il condannato a morte ha diritto in tutta l'Indo-Cina ad una porzione di questo eccitante prima della trista operazione. E vengono masticando come ruminanti il loro boccone ricchi e poveri. « Bocca di montone » è il vezzeggiativo degli abitanti di Kouangtong dove l'uso del betel è maggiore.

Il betel è una pianta rampicante (*Piper betle*) di cui si adoperano le foglie: l'arek è il frutto dell'*Areca catechu*. L'uso tinge i denti di rosso, il che non è bello per la nostra estetica. Quei betelofagi si consolano dicendo che noi abbiamo i *denti di cane*.

Un poeta di cui il Martin non dimentica di ricordare il nome agli Europei, il vate Son-tong, cantò le virtù infinite dell'ârek e fra le altre nota quella di dissipare gli effetti del vino. C'è da dubitarne, veduto che da solo produce una specie di ubbriachezza. La salivazione abbondante gioverebbe contro gli effetti dell'alcool? Potrebbe darsi, benchè non sembri verosimile.

Al frutto dell'arek si attribuiscono, anche nei libri europei, due propietà affatto contradditorie: quella di calmare la fame e quest'altra di eccitare l'appetito. Coll'aiuto della suggestione, può anche verificarsi questo miracolo, simile a quello della classica lancia di Achille che serviva a due scopi affatto contrari.

BEVANDE. Il corpo umano è costituito per due terzi del suo peso di acqua. Nelle 24 ore perde dai due litri e mezzo a tre litri. Devesi quindi introdurre una quantità quasi uguale di bevanda.

BEVANDE FREDDE. Un bicchiere di acqua appena svegliati, per levar via la mucosità e preparare il ventricolo alla colazione, è una pratica tanto utile quanto economica. Per l'estate sono indicate le bibite amarognole, toniche, eccitanti, che non contengano dell'aloe, bibite che giovano ad impedire lo snervamento generale e che influiscono eccitando il ventricolo, organo che sente tanto l'influenza dei forti calori. Si esagerò nella proibizione delle bevande fredde; astenersene allorchè si è sudati sarà prudenza, ma non si debbono far soffrir di sete i fanciulli nelle passeggiate: ogni regola deve avere i suoi temperamenti.

Il troppo bere conduce all'obesità. Anche la pura acqua produce questa conseguenza.

BEVANDE SPUMANTI. Ottime le acque minerali spumanti; ma costano troppo pel grande pubblico, che potrà ricorrere alle acque spumanti artificiali, fatte in casa. Il vantaggio sarà quasi uguale, specialmente se si fa il paragone con qualche acqua gassosa naturale, lodata da parecchi commendatori, professori ed igienisti, in cui l'acido carbonico vien regolarmente introdotto con la macchina Hermann-Lachapelle.

Le bevande spumanti hanno il beneficio di dissetare più efficacemente; l'acido carbonico, le rende utili nelle digestioni meno facili, nei dolori di ventricolo, nelle malattie nervose.

BEURRÉS. Varietà di pere dalla pasta molto morbida e ricca di zucchero.

BIACCA. Sostanza velenosa adoperata per colori e vernici. È carbonato di piombo.

BIACCA ALL'ACQUA. Con questo nome si vende in ampollini della biacca accuratamente macinata, che si adopera specialmente per scrivere in bianco sulla carta turchina, nella pittura all'acquarello e per disegnare sul velluto e sulla stoffa, prima di ricamarli.

(*Usi cosmetici*). Ha sulla pelle le più funeste influenze, determinando facilmente le rughe e avviando le persone che se ne servono all'avvelenamento saturnino. Aggiungasi poi l'inconveniente del facile annerirsi per effetto dell'acido solfidrico, che si può trovare per *fughe di gas* anche nelle sale più aristocratiche, e si riconoscerà che debbono le signore rifuggire da polveri e belletti che ne contengono.

Si verificherà la presenza della biacca al peso; ma volendo assicurarsene, si ponga un poco della polvere o del preparato sospetto sopra un pezzo di carbone acceso e si vedranno formarsi delle macchie giallognole dovute alla produzione di ossido di piombo. Devesi però notare che anche il bismuto, tanto spesso adoperato nella composizione dei belletti, produce sul carbone delle macchie gialle, ma la tinta gialla è alquanto differente.

BIACCO. V. *Serpenti*.

BIANCHERIA. Mutano le idee coi tempi, ed oggi la più prudente delle massaie non ha più l'ambizione delle nostre nonne, che accumulavano nell'alvo capace dei cassoni e negli armadi monumentali tutto un fondo di negozio di biancheria, da provvederne anche i tardi nepoti. Di biancheria vi sia in casa quanto è necessario, e magari anche un poco di più del bisognevole; ma quell'ammucchiare della biancheria è un capitale che non solo rimane inattivo, ma che viene ancora perdendo col tempo, pel cambiare della moda e per gli inevitabili guasti.

Quel *capitale per i figli*, messo alla cassa di risparmio produrrebbe di che comperare quattro volte tanto di biancheria, quando ce ne sarà di bisogno. Istituiscano pure le prudenti massaie il *fondo biancheria;* ma, secondo le moderne idee economiche, lo mettano all'interesse.

In generale, come durata, la tela casalinga è superiore; ma non lo può essere nella finezza e nel prezzo. Certi oggetti poi, come le comodissime lenzuola di un solo telo, si potranno solamente aver dalle grandi fabbriche, che dispongono di telai sufficientemente larghi. Del resto, contro le tele *di fabbrica*, va scomparendo il vecchio pregiudizio che non era ingiusto, poichè si fabbricavano e si fabbricano tuttora delle tele di filati di qualità scadente e con misture più o meno abbondanti in cotone. Invece da poco la tessitura in grande si è fatto un puntiglio di fare delle tele veramente solide, provate al dinamometro prima di metterle in commercio: ha cercato di seguire tutti i raffinamenti della moda, di sopperire a tutti i bisogni, di produrre bene ed a buon mercato degli oggetti finiti, di una solidità uguale a quelli fatti in casa. In questi tempi in cui la donna aspira con ragione ad orizzonti più alti dell'eterno lavoro d'ago, doveva l'industria adattarsi così a provvedere la famiglia del *fa-bisogno*.

(*Asciugamento*). V. *Evaporazione*.

(*Macchie*). VINO: si levano facilmente con acqua ossigenata, allungata con acqua comune o con soluz. di anidride solf. — CAFFÈ: si bagnino con glicerina e dopo una giornata si lavino con acqua. — COLORI: soluzione d'iraldite acidulata con acido acetico. — RUGGINE: soluzione di protocloruro di stagno. — FRUTTA: anidride solforosa. — TINTURA PER CAPELLI: soluzione di cianuro di potassio. — COLORI D'ANILINA: idrosolfiti sciolti, acido muriatico allungato, alcool. — OLI LUBRIFICANTI: tetracloruro di carbonio. — IODIO: ammoniaca od iposolfito di sodio. — CRISAROBINA: benzina, cloroformio, alcool. — ACIDO PICRICO: 1° metodo, bicarbonato di litina; 2° metodo: solfito di sodio e quindi insaponatura; 3° metodo: acqua e carbonato di magnesio in pasta. -- RESORCINA: acido citrico. — PIROGALLOLO (acido pirogallico) prima una soluzione di vetriolo verde e poi una soluzione di biossalato di potassio. — NITRATO DI ARGENTO: ioduro di potassio o cianuro di potassio sciolti nell'acqua; un altro metodo sta nel servirsi della seguente soluzione: bicloruro di mercurio, 10 parti; cloruro d'ammonio, 10; acqua distillata, 80.

(*Macchie nere prodotte dall'umidità*). V. *Solfo*. Queste punteggiature od occhi che sono una vera rovina per la biancheria sono cancellate mediante l'applicazione di sapone grattato e mescolato con un poco di potassa. Si lasciano così per qualche ora e quindi si lavano. Quegli *occhi* sono prodotti da microrganismi.

(*Mangani*). La manganatura è il passaggio della biancheria in mezzo a due

Mangano per la biancheria.

cilindri di legno, perfettamente lisci e fortemente compressi l'uno contro l'altro, a cui si imprime un movimento di rotazione in direzione contraria. I mangani sono insomma dei veri laminatoi per la biancheria, che ne esce lucidata e stirata. Se il movimento dei due cilindri è perfettamente uguale si comprende che l'operazione della manganatura non può produrre alterazioni nella struttura del tessuto, essendo una semplice compressione che ha per effetto di ugualizzare il tessuto, mettendone i fili tutti nel medesimo piano. La compressione può essere ottenuta col mezzo di una molla o di un volante. Una vite mette in azione la molla, passando in una madrevite unita all'armatura superiore. Un tavolo serve da una parte per distendere la biancheria, dall'altra per riceverla a misura che è cilindrata. La pressione dei cilindri può pure essere ottenuta col mezzo di pesi. Vi sono anche mangani ad un solo cilindro destinati alle famiglie.

(*Marcatura*). Il filo rosso che si adopera per marcare la lingeria deve essere tinto con colori resistenti al bucato.

Si adopera generalmente il rosso di Adrianopoli. Difficilmente gli altri colori reggono a lungo. I ricami di filo bianco, se sono eleganti, hanno l'inconveniente di costare troppo. Eccellente è il sistema di far inserire il monogramma, le iniziali, lo stemma nel tessuto stesso, contro i frequenti furti che decimano la guardaroba delle famiglie. V. *Inchiostro*.

(*Sacchetti profumati*). Si usano i fiori di acacia, seccati insieme alla polvere d'iride. I sacchetti all'eliotropio si preparano dai profumieri nel modo seguente: iride in polvere, gr. 100; rose, 50; fava tonca, 25; vaniglia, 12; muschio, 10; essenza di mandorle amare, 5 gocciole. Un altro profumo discreto si ottiene con sacchi pieni di: radice d'iride, gr. 300; fiori di cassia, 200; buccia di bergamotti, 35; seme d'ambretta, 5; chiodi di garofano, 5. V. *Profumi*.

BIANCHERIA AMERICANA. V. *Celluloide*.

BIANCHETTA. Uva da tavola del Genovesato. V. *Traubenkur*.

BIANCO. Il bianco non esiste pel fisico; è una semplice sensazione che si produce quando si riceve contemporaneamente l'eccitazione di tutti i colori. Così la luce bianca del sole si decompone negli infiniti colori da cui è formata allorchè passa attraverso ad un prisma; e senza bisogno del prisma, adoperato nelle scuole di fisica, basta osservare un corpo bianco o la luce del sole attraverso ad un bicchiere, o ad una bottiglia di vetro o di cristallo sfaccettati; perchè i corpi bianchi appariscano circondati da un'iride di colori.

(*Carnagione*). Si ricordi che le persone pallide trovano vantaggio estetico nei vestiti verdi, per effetto di contrasto dei due colori.

BIANCO DI BISMUTO. V. *Bismuto*.

BIANCO DI MEUDON. È carbonato di calcio, formato da gusci fossili di protozoi. Nella mineralogia si dice *creta*. Serve per lavare il vetro, e per fare

dei mastici. Esaminati nel microscopio se ne trovano dei bellissimi.

BIANCO DI PERLA. È il nome poetico con cui si designano i belletti; si trovano parecchie qualità di questi bianchi, gli uni nocevolissimi, come quelli a base di biacca, altri meno dannosi. Il più comune bianco di perla è fatto di bianco di bismuto misto ad acqua profumata. Si accusò il bismuto di affrettare le rughe.

BIANCO DI SPAGNA. È carbonato di calce in polvere finissima che viene impastato, e dopo l'essiccazione si taglia in cubi. Si adopera nella pittura ed in mille usi per fare dei mastici, per pulire i metalli, ecc.

BIANCO DI ZINCO. Ossido di zinco in una polvere tenuissima. Si adopera invece della biacca avendo il vantaggio di non essere dannosa; ma le vernici preparate al bianco di zinco sono molto meno durevoli.

Il bianco di zinco fa parte della celebre *Crema Simon* alla glicerina.

(*Chimica*). I belletti contenenti bianco di zinco posti sul carbone arroventato fanno una macchia gialla che si imbianchisce col raffreddamento.

BIANCO LATTEO. Il bianco semiopaco, latteo, è sempre prodotto da piccolissimi corpiccioli trasparenti. Pel latte noi troviamo i globuli di grasso; il giglio è fatto di piccolissime cellule giustaposte; la neve è formata di cristallini di ghiaccio; il cotone da filamenti microscopici; il colore bianco della calce da cristallini di carbonato di calcio. Così si potrebbe seguitare per tutti i bianchi.

BIANCONA DI VERONA. Pesca duracina a polpa bianca ed epicarpo peloso.

BIANCOSPINO. I fiori primaverili, stelline d'argento dei cespugli, esalano un gradito odore, imitato nella profumeria con l'aldeide anisica: dei frutti si possono far confetture.

BIBERON. I poppatoi o *biberons* si trovano in commercio a tutti i prezzi e di tutte le forme.

Ebbero un certo successo, non meritato, i *biberons* a capezzoli d'avorio rammollito.

Si preferiscono oggidì i capezzoli di gomma elastica, che si adattano ad una ampolla qualunque.

Qualunque ne sia la forma, se l'allattamento artificiale è così fatale, la causa sta meno nel latte che nella mancanza di esattezza e di nettezza. Nelle famiglie, quando l'affetto guida la madre, la mortalità è molto inferiore che nei brefotrofi. Per questi istituti, converrà anche tener calcolo della salute scadente dei bambini che vi vengono portati.

In quanto alla nettezza è cosa essenziale. Sappiasi quanto facilmente il latte accolga dei microbi di tutte le specie. V. *Microbi*.

BIBLIOTECHE CIRCOLANTI. Delle ricerche recenti dimostrerebbero che difficilmente i libri delle biblioteche circolanti possono essere mezzo di diffusione delle malattie contagiose. Tuttavia non si deve accettare troppo fiduciosamente questa affermazione, essendo sempre possibile che i libri mettano in circolazione anche i microbi infettivi. V. *Librerie*, *Libri*.

BICARBONATO DI SODA. Rimedio popolare, veramente prezioso nei casi di catarro gastrico, nella dispepsia, nello spasmo del ventricolo. Il metodo migliore sta nel bere un mezzo bicchiere di *acqua di soda* (soda-water), ottenuta sciogliendo del bicarbonato nell'acqua comune alla dose di 5 parti per 100 d'acqua.

Giunto nel ventricolo si converte in parte in cloruro ed in parte in lattato di sodio. Giova contro la gotta ed il reumatismo, ed in questi casi si prende a digiuno. Il bicarbonato di sodio è l'elemento quasi essenziale delle pastiglie di Vichy, a cui una grande *réclame* ha fatto una fortuna superiore al merito ed al prezzo. Contiene una maggiore quantità di acido carbonico del carbonato semplice. Nel ventricolo incontra l'acido lattico e l'acido cloridrico, ed allora l'acido carbonico è in parte rimesso in libertà al suo stato naturale di corpo gassoso.

(*Usi igienici*). Una soluzione di questo sale giova per lavare la bocca ed il meato uditivo.

(*Usi nella casa*). Serve ottimamente, in soluzione, per nettare l'argenteria.

(*Usi nella cucina*). Serve il bicarbonato per la cottura dei legumi, specialmente dei ceci, giovando a rammollirli.

BICCHIERI. (*Igiene*). Si sacrifichino i bicchieri intaccati nell'orlo, i quali possono inoculare malattie gravi.

(*Odore*). L'odore che talora hanno i bicchieri è prodotto da uno speciale *fermento acqueo*.

BICCHIERI AD ANELLI. Sono bicchieri tascabili, fatti di anelli di metallo, che entrano l'uno nell'altro, come i pezzi del tubo di un cannocchiale. Si guastano facilmente.

BICCHIERI DA VIAGGIO. Sono bicchieri di vetro forte e di forma appiattita, che possono essere chiusi in astucci. V. *Vetro temprato*.

BICCHIERI DI CARTA. Utili nelle escursioni, se si abbia cura di gettarli via dopo di essersene serviti.

BICCHIERI DI CORNO DI RINOCERONTE. (*Pregiudizi*). Curiosità da collezione. In Oriente si crede tuttora che il corno di rinoceronte sia un neu

tralizzante di tutti i veleni; perciò prudentemente i sovrani e le persone alto-locate si servono di questi bicchieri.

BICCHIERI DI CUOIO. Sono sempre i migliori per i viaggiatori e pei cacciatori.

BICCHIERI DI GOMMA ELASTICA. Hanno solamente l'inconveniente di comunicare alle bevande il lezzo della gomma.

BICCHIERI DI LEGNO QUASSIO. (*Rimedi*). Si trovano ancora in qualche negozio. Sono curiosità, e per un tempo assai lungo giovano ad amarificare il vino che vi si lascia soggiornare.

BICICLETTA. V. *Velocipedismo*.

BICROMATO DI POTASSIO. Sale di colore arancione, velenoso. Rende la gelatina sensibile alla luce, facendola resistente all'acqua. Si usa per fare certi inchiostri e in certe pile elettriche. V. *Fotografia*.

BIDET. Mobile necessario per la nettezza igienica, deve essere tenuto sempre bene asciutto e disinfettato. Si preferiscano i bidet di ferro smaltato, più sicuri specialmente per le persone grasse.

Bidet.

BIFTECK DI FEGATO DI VITELLO. Si taglia il fegato a fettine che si fanno cuocere rapidamente nel burro per un quarto d'ora e poscia si finiscono di cuocere sopra la graticola.

Si serve con burro e specialmente con burro preparato alle acciughe.

BIFTECK DI PATATE. Questa vivanda inglese, nutritiva in sommo grado, si fa con dell'ottima carne di filetto che si batte a lungo, si fa marinare con olio, sale, pepe e limone, e quindi si cuoce sopra la graticola, aggiungendovi un contorno di patate in salsa. V. *Salse*.

BIGLIETTI DI VISITA. Fiori, paesaggi, disegni, carte colorite, filigranate, madreperlacee sono cose contadinesche.

Di queste carte così lavorate c'è uno *stock* enorme, da una diecina di anni, e si cerca di vendere questa roba brutta e ridicola in provincia. Ma neppure in provincia possono andare questi biglietti che appartengono al cattivo gusto insieme ai ritratti in fotografia con la cornice ed alla carta da lettere col pizzo.

Il biglietto di visita di moda è di carta *bianca*, spessa e non levigata.

Così vengono passando all'archeologia le carte da lettere con fiori, simboli e motti. Il biglietto di visita stampato è solamente ammesso per gli uomini.

Le signore — che di questi biglietti devono fare risparmio — scelgano il biglietto di visita inciso su pietra, severo ed elegante.

BILANCIA. In tutte le famiglie sarebbe più utile di tante masseriziuole eleganti, di tanti nonnulla che costano molto e non servono a niente. Sarà da preferire una bilancia all'antico peso a stadera che è un vero ingombro ed è difficile ad adoperarsi. Oggidì si trovano fortunatamente dai nostri fabbricanti delle discrete bilancie della portata di dieci chilogrammi, sostenute col sistema *a bascule*, che costano poco.

(*Acquisto*). Nell'acquisto di una bilancia non basta osservare che vi sia l'equilibrio perfetto quando i piattelli sono vuoti, giacchè l'equilibrio vi può essere anche se le due braccia non hanno perfettamente la stessa lunghezza. In questo caso avviene che nelle pesate, avendosi l'eguaglianza apparente di peso, pel principio della leva, il piattello che ha una lunghezza minore deve essere sovracaricato di un peso maggiore.

Il principio della leva ci insegna che il suo effetto è uguale alla forza moltiplicata per la lunghezza del *braccio di leva* di cui dispone.

Se il braccio di leva è minore, la forza dovrà essere maggiore.

(*Bilancia a piatti superiori*). Sono assai comode; ma affinchè diano pesate sicure occorre che il corpo sia messo nel centro del piattello. Si dicono anche di *Robertvall*.

Bilancia a piatti superiori.

(*Esattezza*). Per assicurarci della esattezza della bilancia, si dovranno caricare i due piatti così da avere l'equilibrio: poscia si cambiano di piatto i due pesi, e se l'equilibrio continua la bilancia è buona.

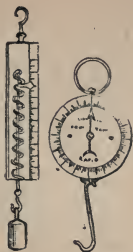
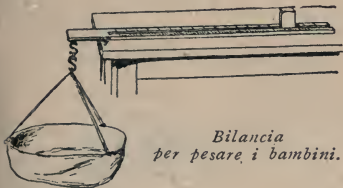
Ma vi è un modo di ottenere delle pesate sicure anche con una bilancia inesatta. Per questo si colloca il corpo da pesare sopra di un piattello e si fa l'equilibrio caricando l'altro piatto di sabbia o di altro. Fatto l'equilibrio, si leva il corpo e si mettono al suo posto i soliti pesi o *campioni*, così da riavere l'equilibrio. Il peso del corpo sarà allora precisamente misurato da questi pesi *che producono un effetto meccanico uguale*. Questo metodo, detto da alcuni delle doppie pesate, è molto spesso adoperato anche nei laboratorii.

(*Modelli per le famiglie*). Abbondano i modelli di bilancie, destinate alle cu-

cine. L'antica stadera venne oggi abbandonata, perchè incapace di dare delle pesate di una certa precisione. Erano infatti sensibili appena al mezzo ettogramma, mentre nelle cucine ben fatte si richiedono spesso delle pesate di pochi grammi.

Bilancie a molla.

Queste bilancie si fondano sopra diversi principii. O sono la comune bilancia a piatti superiori, oppure il peso è misurato dalla tensione di una molla, oppure l'apparecchio è costituito da una leva angolare la quale sostiene un peso che assume la posizione necessaria per fare l'equilibrio.

(*Pesate del bambino*). La bilancia della figura seguente si compone di un piattello di tela, di un regolo graduato e di un peso che funziona come il peso scorrevole della stadera. La figura indica abbastanza chiaramente il modo di servirsene.

Bilancia per pesare i bambini.

(*Usi*). Dapprima la bilancia sarà utile come controllo; unico mezzo per ottenere i pesi esatti dove per tradizione il negoziante vi ruba coscienziosamente ad

Bilancie.

ogni pesata una frazione di quello che vi fa pagare.

Il macellaio che ogni giorno vi sottrae furfantescamente un ettogrammo sul vostro chilo, a fin d'anno vi ha condannato a 36 giorni di regime vegetale corrispondenti ai 36 chilogrammi di carne che si è trattenuti. In certe città si uniscono in questo lavoro di sottrazione tutti i fornitori, per cui una statistica individuale ci dimostrava che un quindicesimo della spesa annuale era sottratta, *rubata*, a strappi di formica.

Le bilancie saranno utili nella spedizione dei pacchi postali, affinchè l'impiegato in un istante di umore peggiore, che dobbiamo perdonare a tutti, ma specialmente a chi fa questo lavoro tanto utile quanto poco dilettevole, non rifiuti il pacco per una eccedenza di qualche gramma ai tre od ai cinque chilogrammi regolamentari.

La bilancia assicura i nostri corrispondenti dall'ingrata sorpresa di dover pagare una sovratassa per colpa vostra, oppure dal duro passo di dover rifiutare una lettera senza conoscerne il contenuto... atto di coraggio di cui pochi sono capaci.

Ma vi sono altri usi della bilancia, speciali al servizio della cucina.

La cucina è ancora troppo empirica. Si va a misura di carbone coi condimenti: si aggiungono ad occhio e croce gli ingredienti: un giorno la pietanza è insipida, al domani è una salamoia; il piatto dolce ora è nauseante come miele, ora troppo avaramente inzuccherato. La bilancia permette di far della cucina *tipica*, come insegnano i libri speciali, e come adoperano i cuochi.

Ogni ingrediente sia nelle dovute proporzioni: p. e.: 30 grammi di colla di pesce per mezzo litro di liquido per una gelatina dolce; 25 per altrettanto liquido per una gelatina al brodo; 10 solamente se siansi cotti dei legamenti e dei tendini insieme alla carne.

Un siroppo si preparerà di regola con un peso di zucchero *doppio* del peso del liquido, sugo di frutti od altro di cui si fa il siroppo.

I liquori si fanno con un miscuglio di alcool del commercio a 33° Cartier a parti eguali con dell'acqua, oppure col doppio di acqua, secondo la forza del liquore a cui si aggiunge dal 12 al 38 per cento di zuccaro.

Si aggiunge il profumo e la sostanza colorante e si filtra.

Certi liquidi hanno un *peso specifico* che può servire per riconoscerne il valore. L'alcool pesa meno dell'acqua: perciò un litro di spirito peserà tanto più quanto più contiene di acqua di mistura. Un litro di spirito da ardere peserà da 957 a 969 grammi: l'alcool per i liquori peserà 851 grammi per litro.

L'alcool non si trova puro nel commercio: quando è puro è un veleno potentissimo ed il suo peso è molto minore.

Un buon petrolio non deve pesare *me-*

no di 800 grammi: la benzina peserà 845 grammi al litro.

Una bilància adunque in ogni cucina, e venga spesso adoperata.

BILE. È fatta di sali di sodio e di potassio ottenuti dagli acidi glicolico e taurocolico, da un corpo grasso, detto colesterina, e da sostanze coloranti.

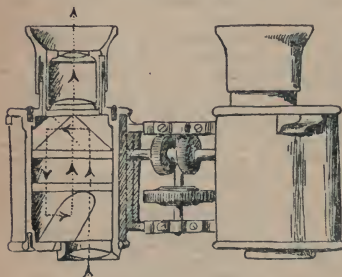
La bile viene raccolta nella vescichetta biliare, da cui si versa nell'intestino. In contatto delle materie alimentari si forma un deposito prodotto dalla decomposizione della stessa bile per effetto del sugo gastrico e della precipitazione degli albuminoidi. Serve alla disinfezione degli alimenti. V. *Fegato*.

(*Usi familiari*). Per l'azione emulsionante ed alcalina che ha, la bile viene adoperata per levare le macchie di grasso. La tenue reazione alcalina assicura contro le alterazioni di colore della stoffa.

BILIARI (*Calcoli*). Provengono dalla precipitazione di sostanze che si trovano regolarmente allo stato di dissoluzione nella bile. Questi calcoli o *pietre* difficilmente si formano nel fegato: la loro sede più frequente è la vescichetta del fiele. Producono i dolori atroci della *colica epatica*, dolori prodotti dal loro arresto nel canale che versa fuori la bile, detto condotto coledoco. Può avvenire che il calcolo non possa passare in nessun modo; ma spesso fortunatamente si fa strada, ed appena il calcolo è passato nell'intestino cessano i dolori, che producono talvolta delle convulsioni simili a quelle dell'epilessia. V. *Colica*.

BINOCCOLO. L'uso dei cannocchiali binoculari offre due vantaggi:

1.° Raccogliendo una maggior quantità di luce dànno delle imagini più nette.

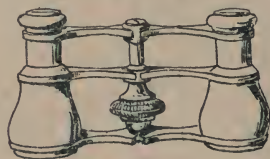
2.° Si ottiene meglio l'impressione di *rilievo* dei corpi che si osservano.

Binoccolo a prismi.

Per molti poi vi è ancora il vantaggio tutto fisiologico di eliminare la piccola difficoltà di tenere un occhio chiuso.

(*Nettezza*). Non si usi lo spirito di vino per nettare le lenti potendosi sciogliere il balsamo di Canadà che si usa per tornire le lenti acromatiche. Servirsi di un panno fino, vecchio, come quello delle vecchie camicie.

(*Macchie delle lenti*). Non esiste mezzo di levare quelle macchie colorite che si formano talora per effetto di alterazione del vetro.

BINOCCOLO A PRISMI. Il binoccolo a prismi ha i vantaggi di un campo ottico maggiore e di un ingrandimento superiore. (V. *Cannocchiale a prismi*); ma purtroppo ha un valore superiore alla potenzialità di molte borse.

BINOCCOLO A SPECCHI. Si fanno anche dei cannocchiali a specchi, nei

Binoccolo da teatro.

quali quattro specchietti fanno l'uffizio dei due *cateti* del prisma, ma con perdita maggiore di luce.

BINOCCOLO DA CAMPAGNA. V. *Longue vue*.

BINOCCOLO DA TEATRO. Ha il vantaggio di costar poco e di dare immagini chiare, dovendosi usare lenti oculari grosse per avere un campo abbastanza largo. La sua lunghezza è uguale alla differenza della distanza focale delle due lenti.

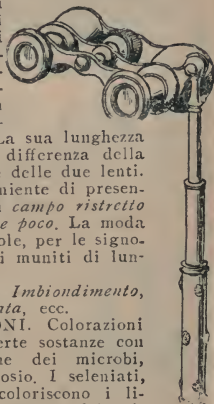
Ha l'inconveniente di presentare sempre un *campo ristretto* e di *ingrandire poco*. La moda è oggi favorevole, per le signore, ai binoccoli muniti di lungo manico.

Binoccolo da teatro con manico.

BIONDO. V. *Imbiondimento*, *Acqua ossigenata*, ecc.

BIOREAZIONI. Colorazioni prodotte da certe sostanze con la cooperazione dei microbi, scoperte dal Gosio. I seleniati, per esempio, coloriscono i liquidi che contengono dei microrganismi.

BIRRA. Se per fare del buon vino ci vuole della buona uva, per fare della buona birra ci vuole della buona acqua. Pasteur, che prima delle sue grandi sco-

perte mediche si occupò lungamente della fabbricazione della birra, e diede il segreto della riuscita, ne dimostrò la ragione.

Preparasi la birra nel modo seguente. L'orzo viene inumidito e lo si lascia germogliare o tallire. Così si forma nel seme dell'orzo una certa quantità di glucosio. Allorchè si è ottenuta questa conversione dell'amido in zucchero, si fa seccare il seme, si distaccano i germogli, si mescola coll'acqua alla temperatura di 40°-50° e si fa cuocere il mosto e si aggiunge circa 1 % di luppolo.

Si lascia quindi fermentare, e la fermentazione decompone lo zucchero in alcool ed in acido carbonico: nel gas gorgogliante che fa spumeggiare la birra e le dà il sapore pizzicante.

Queste sono le operazioni fondamentali della fabbricazione; ma sono necessarii dettagli minutissimi, un'abilità tecnica speciale, apparecchi, spazio e tante cose per cui è impossibile fare in casa una buona birra per le famiglie.

BIRRA AD ALTA FERMENTAZIONE. V. *Fermentazione alta.*

BIRRA. (*Bevitori*). Se i grandi bevitori di birra vanno immuni dal *delirium tremens*, hanno però le loro malattie. Dapprima un aumento d'adipe può dar l'apparenza d'una salute rigogliosa; più tardi insorgono il vomito e l'inappetenza, quindi la magrezza.

La birra aumenta la secrezione dell'urina.

(*Diverse qualità*). Vi sono delle birre di diverse composizioni. Le birre inglesi, dette Porter ed Ale, sono ricche di tutti i principii attivi; ricche principalmente di alcool sono le birre di Chiavenna e di Vienna (forte). In Italia si fanno specialmente delle birre povere di alcool e di acido carbonico.

Nelle città di provincia si fabbricano birre orribili, con fermentazioni anomale, dopo breve tempo imbevibili.

BIRRA DI ZENZERO. Preparata con acqua buona e con le cure necessarie, può riuscire eccellente. Chi visse qualche tempo in Inghilterra avrà apprezzato questa bevanda. Si ottiene nel modo seguente questo *ginger-beer* tanto apprezzato. V. *Ginger-beer.*

Si fanno bollire 800 grammi di zenzero in 12 litri d'acqua per mezz'ora, e quindi si aggiunge:

Zucchero	kg.	8,500
Miele	»	0,500
Sugo di limone	»	0,850

Si allunga con dell'acqua sino ad ottenere il sapore che si desidera; si aggiunge dell'albume di uovo e un poco di essenza di limone; quindi si mette in bottiglia.

BIRRA (*Effetti*). Se, invece dell'abuso, noi parliamo dell'uso ragionevole che ogni mortale deve fare di quel po' di buono che si trova nella vita, la birra è bevanda eminentemente igienica. L'alcool che contiene dà alla birra le proprietà del vino; il principio amaro giova ad eccitare l'appetito ed a favorire la digestione; le sostanze *estrattive* che si trovano nella proporzione del 4 %, ne fanno oltre che una bevanda un vero nutrimento.

Perciò se è vero che Osiride, re dell'Egitto, l'abbia inventata quattromila anni fa, dobbiamo dire che questo fortunato sposo della dea Iside abbia fatto una buona scoperta benchè sembri che nell'antica birra egiziana il sapore amaro fosse ottenuto coi lupini e non coi fiori di luppolo.

I lupini non potevano dare un buon profumo: ad ogni modo sarebbero da preferire a certe invenzioni disoneste di alcuni fabbricanti di birra che, trovando troppo alto il prezzo del legittimo luppolo di Germania, hanno cercato dei succedanei economici nelle sostanze più amare, e, non contenti della genziana, del legno quassio, della coloquintide e dell'agarico bianco, si rivolsero all'acido picrico ed alla stricnina.

I Germani bevvero la cervogia dai più antichi tempi, come c'insegna il vecchio re Gambrino nelle brutte oleografie che trovansi in tutte le birrerie dell'orbe: e la bevono tutt'ora, sebbene, dopo che Probo imperatore portò loro la vite, abbiano imparato ad apprezzare il vino ed a farlo ottimo. L'introduzione del luppolo fu un'ottima idea tedesca che risale solamente al secolo XI. Oggi insieme alla Germania consumano maggior quantità di birra l'Inghilterra, il Belgio e l'Olanda.

(*Igiene*). Venne consigliata nelle affezioni bronchiali, ma fu accusata di favorire la gotta ed i calcoli vescicali... specialmente per la spuma; sebbene non sia responsabile di così gravi danni. Molti affermano che la birra possa condurre al diabete.

In quanto all'aggettivo di *stupida*, che il poeta affibbia alla birra, è una vera

Servizio per birra.

ingiustizia. Fanno delle sciocchezze i bevitori di birra, ma ne commettono pure i bevitori di vino e gli astemii.

(*Servizi*). I servizi di birra si fanno

B

generalmente di vetro o di cristallo molto spesso. Sono oggidì di moda i servizi di semplice cristallo tagliato, sostenuti da un sopporto metallico.

BIRRETTA. Nella Meurthe-et-Moselle si usa di fare una birra di famiglia, che costa poco e non è tanto cattiva, da non poterla bere.

Un giornale di Nancy, il *Bélier* ne pubblicava il segreto nel 1891. Per 228 litri si adopera: 1 litro di acquavite; 5 litri d'aceto; 7 chilogrammi di zucchero; mezzo chilogramma di caramello; 125 grammi di fiori di luppolo; 60 grammi di coriandri; 30 grammi di fiori di sambuco. Si mette il tutto in un barile chiuso dopo aver estratto le sostanze utili dalle erbe versandovi sopra dell'acqua calda.

Questa birra si può mettere in bottiglia dopo tre settimane.

Guadagna colla conservazione e costa dieci lire l'ettolitro, cioè dieci centesimi il litro. V. *Gramigna*.

BISCOTTI DA MARINAI. Anche i signori dovrebbero talvolta far uso del biscotto de' marinai, che è un eccellente pane, un po' difficile da masticare se volete, ma di facile digestione. La masticazione produce un'abbondante secrezione di saliva e giova a conservare i denti Il biscotto non riceve che $^1/_{10}$ di acqua, perchè fermenti meno, e poco sale, acciocchè non assorba l'umidità. I buchi praticati nelle gallette servono a lasciar sfuggire i gas. I cosidetti *cantucci* di Prato appartengono a questa qualità di pane. Si usa nella cura dell'*obesità* detta di *Banting*.

BISCOTTI DA THE. Farina bellissima di semola, kg. 10; latte non iscremato, litri 5; zucchero in polvere, kg. 2; fermento di birra, gr. 120.

Il fermento viene diluito in 4 litri di latte e si aggiunge un poco di farina, così da farne una pasta molle che si lascia fermentare sinchè abbia acquistato un volume doppio. Allora si stempera nel latte rimanente in cui venne disciolto lo zucchero e si impasta a lungo.

Si lasci rinvenire alquanto la pasta, poscia la si assottigli in foglio e si tagli con un coltello, oppure con apposite forme.

I biscotti così ottenuti si lasciano levare ancora un poco, poscia vengono cotti in un forno molto caldo.

BISCOTTO INGLESE. Detto anche biscotto da tè, venne fatto conoscere dalla casa inglese Huntley e Palmers; ma oggi si fabbrica estesamente in Italia, dove è diventato un genere di grande consumazione. I Romani già consumavano dei biscotti; le loro *crustule* non erano probabilmente altro. Gli inglesi fanno dei biscotti al coriandro (*coriander biscuit*), ed allo zenzero (*genger-cases*).

Vennero anche adoperati come un mezzo per far imparare a leggere, ridotti a lettere dell'alfabeto e per l'istruzione zoologica, dando loro le forme di animali!

BISCOTTO VERMIFUGO. Gli inglesi usano come vermifughi gli *Storey's worm cakes* contenenti calomelano, gialappa e zenzero, spesso coloriti con un poco di cinabro! V. *Vermi parassiti*, *Ossiuro*, *Ascaride*.

BISCOTTO. (*Servizio*). Si servono i biscotti entro eleganti secchielli di cristallo muniti di cercine e di coperchio metallico. V. *The*.

BISMONE. È un ossido di bismuto preparato con la dialisi.

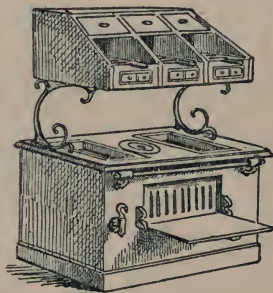
BISMUTO. Metallo relativamente raro, che fonde a circa 250 gradi. Si ricava dalla Sassonia, dall'Australia e dal Perù. Si adopera principalmente nella composizione di leghe. Notiamo la lega di Newton composta di:

Bismuto	parti	8
Stagno	»	3
Piombo	»	5

Questa lega fonde sotto la temperatura dell'acqua bollente, cioè a poco più di 94°. V. *Bianco di bismuto*, *Magistero di bismuto*.

BISMUTO (*Magistero di*). È il sotto nitrato, usato molto in medicina contro le diarree.

(*Colorazione delle feci*). Le madri non si spaventino se dopo l'uso del bismuto gli escrementi sono neri per qualche giorno. Ciò dipende dalla formazione del solfuro di bismuto, sostanza del tutto innocua.

(*Teletta*). Il bianco di bismuto ha l'inconveniente di guastare la pelle e di annerire alle esalazioni sulfuree.

Bistecchiere da grande cucina.

BISTECCA. Il modo più primitivo di arrostire la carne. Si affetta la carne; battuta, inoliata e salata, viene cotta

sulla graticola, rivoltandola appena emette del sugo.

BISTECCHIERA. La bistecchiera deve trovar posto nelle cucine dei *restaurants* e degli alberghi. La figura rappresenta una bistecchiera unita ad una cucina per caffè, che si costruisce di tutte le dimensioni.

BITTER. Col nome di *bitter* che significa *amaro* si spacciano oggi degli amari di tutti i colori e di tutti i sapori. Certe *marche* che abbiamo esaminato sono una semplice infusione di buccia di limone. Non sono nocive, ma il sapore! Altre marche hanno sapore eccellente, ma contengono l'essenza di *Gaultheria procumbens*, che è un eccellente epilettogeno, un convulsivante sublime, amico del *delirium tremens*. In quale si trova la *Bitteria antelmintica?* Il bitter americano è fatto colla corteccia di ciliegio della Virginia, colla china, col cardamomo e colla radice di serpentaria; quello di Olanda contiene una buona dose di aloe, purgante eccellente per chi ne ha bisogno. Il classico Bitter svizzero d'Interlaken è preparato colle erbe amare ed aromatiche delle Alpi, con un profumo speciale di vaniglia.

Come si vede vi sono i *bitters* pericolosi a cui casca male il nome di *bittermann*... o elixir di lunga vita.

(*Preparazione*). Si lasciano in infusione durante 24 ore in un miscuglio di 36 a 40 % di alcool nell'acqua le seguenti droghe, in quantità variabile:

Anici, scorza d'arancio, calamo aromatico, bacche di ginepro, salvia, grande assenzio, angelica, menta piperita, fiori di lavanda, garofani. Si aggiunge siroppo e si filtra.

BITTER COMPOSTO INGLESE. Cumino, calamo aromatico, finocchio ed anice, 6 gr.; zenzero e cannella, 5; macis, 2; garofani, 4; 14 gr. di scorza di limone, galanga, zedoaria, cubebe, pepe comune, sassafras, 2 gr.; petali di rosa, fiori di lavanda, 1 gr.; ireos, 6 gr.; alcool e acqua, 1 litro. Dopo 10 giorni si filtra, e si aggiungono un pizzico di sale, zucchero 25 gr.

BITUME DI GIUDEA. È asfalto proveniente dal bacino del Mar morto. Si trova in commercio solido e liquido e se ne fa una vernice nera. Esposto alla luce la sua parte superficiale diventa insolubile nella benzina e per questa proprietà si usa nella fotozincografia e nella fotoincisione.

(*Macchie*). Si levano con l'etere solforico.

BLANC-MANGER. Gelatina dolce opaca. La colla di pesce od ittiocolla ne è il fondamento, e se questo dolce è quasi posto in dimenticanza, non si può dire che si meritasse di più. Il suo pregio sta specialmente nell'apparenza.

Si prepari una pasta di amandorle dolci ed amare e si aggiunga del latte: si filtri entro di una tovaglia e si aggiunga la gelatina o colla di pesce sciolta nell'acqua.

Le proporzioni migliori sono:

Amandorle dolci	parti	4
Amandorle amare	»	1
Latte con crema	»	10
Zucchero	»	6
Colla di pesce disciolta	»	1

Il *bianco-mangiare* è un piatto antichissimo e già si trova nei ricettari di cucina del tempo di Dante.

BLATTE (*Origine e costumi*). La blatta, insetto notturno, è la pernizie delle cucine, dei forni e delle navi. L'odore nauseabondo che esalano questi insetti aumenta la loro schifosità, e moltissimi ne hanno una repugnanza invincibile. Le blatte dei nostri paesi arrivarono dall'Oriente (*Periplaneta orientalis*); invece la blatta del centro d'Europa (*Blatta germanica*) sarebbe indigena. In molte case vecchie, nelle grandi città, le blatte sono quasi impossibili da snidare. Si riesce a moderare la moltiplicazione in parecchi modi.

Blatta germanica.

(*Difesa*). Notiamo dapprima la nettezza della casa. Se si faranno chiudere tutti i buchi dei muri; se si chiuderanno alla sera i tubi del cesso e dell'acquaio; se si avrà cura di non lasciare la più piccola particella alimentare nella cucina, le blatte scompariranno. Vivono infatti degli avanzi di tutti gli alimenti, e sono attirate dall'odore. Non si lascino in casa le scopature; ogni sera si faccia una nettezza meticolosa, e, distrutte quelle che ci stavano, non verranno probabilmente in immigrazioni quelle dei vicini. Raccomandansi di accendere di tanto in tanto dello zolfo nelle camere cieche, nei camerini che servono di dispensa; di dare una mano di latte di calce al recipiente delle immondezze, e di dare lo stesso latte con un pennello ai ripostigli che sempre si trovano nelle cucine, sotto l'acquaio, dove facilmente si sviluppano delle muffe.

Dove brulicano, si possono decimare col mezzo di trappole dalla parete levigata: vasi di maiolica o di vetro, da cui le blatte cadute non possono più uscire.

Per attirarle basta spargere un poco di vino; ma sono specialmente allettate dalla birra. Questo fatto proviene dall'odore speciale della fermentazione di pasta che ha la birra. Si ricordi infatti che il luogo di predilezione di questi insetti sono i laboratorii dei panettieri, ed è veramente vergognosa la tolleranza che questi ne hanno, lasciando che il

B

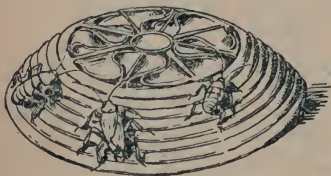
locale della pasta formicoli di questi insetti che possono loro facilmente far perdere la clientela.

Anche nelle aranciere le blatte sono una rovina. Si attaccano specialmente alle orchidee, piante che spesso hanno un grande valore.

(*Polvere*). Per ucciderle si usa specialmente l'emetico. È bene impastarlo con del fermento di birra o del lievito di pasta.

Non si adoperi il veleno in polvere.

Si vende una polvere speciale composta di:

Emetico	parti	1
Farina	»	8
Zucchero	»	10

Trappola per blatte.

(*Trappole*). Sono generalmente dei vasi di metallo lucido o di porcellana; nel mezzo vi è una cavità per l'*esca odorosa.*

(*Zoologia*). Le blatte appartengono agli ortotteri; le femmine sono prive di ali; i maschi taiora ne hanno un rudimento. Dispongono le uova in due serie entro astucci oblunghi.

BLEFARITE. Infiammazione del margine delle palpebre.

BLENDA. È un solfuro di zinco che contiene circa il 67 % di metallo e spesso anche del jodio. Vi sono in Italia molti giacimenti di blenda, ed a Rio nell'Elba ed a Stazzena si trova della Blenda che contiene del cadmio. V. *Cipria magica.*

BLEU D'ANILINA. Dicesi comunemente bleu di Parigi o di Lione. È un colore del catrame. V. *Anilina.*

BLEU DI BERLINO. È il ferro-cianuro potassico, detto anche bleu di Erlangen, bleu d'Amburgo.

BLEU DI COBALTO. Fatto dall'allumina in combinazione con protossido di cobalto. Si precipita con del carbonato di sodio una soluzione di allume e di un sale di protossido di cobalto, e questo precipitato viene sottoposto a lungo alla temperatura del calore rosso.

BLEU DI MONTE. Il vero bleu di monte era ottenuto nel Tirolo colla macinazione dell'azzurrite o carbonato di rame azzurro. Oggi si fabbrica artificialmente in parecchi modi.

BLEU LUCE. Varietà di bleu d'anilina che non cambia di colore alla luce diretta come alla luce diffusa.

BLOCH. (*Spegnitura delle lampade*). V. *Lampade a petrolio.*

BLOCK-SISTEMA. (*Sicurezza sui treni*). Consiste nell'impedire che un altro treno si trovi sulla medesima linea per due tratti *bloccati*, prima e dopo di un convoglio.

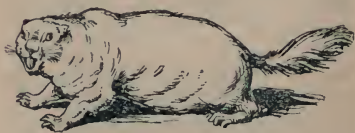
BLUSA. Era il costume nazionale dei Galli, detto *sayon.* Oggi venne messa in dimenticanza senza nessun motivo, anche per l'abbigliamento dei giovani. Era comoda ed igienica.

BOA. La moda del boa, risuscitata dopo molti anni d'abbandono, come rinascono e trovano favore molte altre cose vecchie, buone o cattive, è eccellente per procurare alle signore delle nevralgie dentarie e facciali, delle angine e delle laringiti. Contro il *cache-nez* gl'igienisti hanno vinto la loro crociata, ed oggi questo disgraziato cravattone è appena portato dai vecchi predicatori e da qualche avvocato celebre. Invece tutti tacciono in favore del boa.

Poichè il tacere è nocivo, ricordiamo alle lettrici di non dimenticare, allorchè depongono il boa, di avvolgere il collo per qualche tempo con un piccolo *foulard*, cosicchè il passaggio dal caldo al freddo, per l'evaporazione del sudore del collo, non sia troppo rapido.

Sarà un buon temperamento, poichè difficilmente abbandoneranno il boa, che incornicia elegantemente una testina capricciosa.

BOA D'ITALIA. V. *Serpenti.*

BOBAC. (*Marmotta*, *Pelliccie*). È una specie di marmotta della Polonia e della Russia. Se ne mangia la carne; la pelliccia è abbastanza morbida.

Bobac.

BOCCA. (*Alito cattivo*). Eccellente contro il cattivo odore che le fermentazioni della notte sviluppano spesso anche nelle bocche sane e del colore del corallo è il seguente liquido: timol, gr. 0,30; alcoolato di melissa, 60; tintura di ratania, 5; essenza di menta, 0,50; essenza di garofani, 1.

Si versano alcune gocciole di quest'acqua in mezzo bicchiere d'acqua comune.

Un'altra ricetta buona è: alcool, mezzo litro; timolo, 3 grammi; mentolo, 3; saccarina, 1; garofani, 10; cannella, 10.

Dopo 10 giorni si filtra e si colorisce con un poco di fucsina.

(*Fetidità*). Novanta volte su cento proviene da mancanza di nettezza della bocca, da denti cariati che non vengono curati.

Il rimanente dei cento casi spetta un po' alle malattie del naso ed una minima parte ad altre.

La disinfezione della bocca deve essere fatta religiosamente quattro o cinque volte al giorno. Per i denti si adoperi il sapone antisettico senza economia. La vitalità dei microbi del fetore è enorme. Resistono ad una corrente d'acqua continua; resistono per un certo tempo all'acido fenico. Nel caso di vecchi fetori, tenaci, si potrà perfin ricorrere alla lavatura della bocca con una soluzione debolissima di permanganato di potassio, nella proporzione di mezzo gramma per 200 grammi d'acqua.

Questa soluzione è un vero *fuoco nell'acqua*, che *abbrucia* le sostanze organiche ed uccide i microbi, verificando quasi il paradosso di Petrarca: *È spento il fuoco ov'agghiacciando io arsi.*

Come disinfettante meno eroico per la bocca si adoperi una soluzione di acido borico o di saccarina, che è dimostrata eccellente.

Vengono dopo il mentolo, il timolo, l'essenza di eucalipto, lo spirito canforato.

Nè deve essere dimenticato il vecchio *mastice.*

Un pezzetto di mastice, tenuto in bocca, sarà ancora oggi un eccellente aiuto per la disinfezione della bocca.

Impariamo qualche cosa anche dalle odalische... quando quello che ci insegnano è utile.

(*Microbi*). Se la bocca non è pulita si moltiplicano e determinano una vera putrefazione con produzione di odori insopportabili. Se poi lo smalto che ricopre i denti a mo' di vernice protettrice ha qualche fessura, allora questi ospiti si insinuano nell'apertura, intaccano l'avorio dei denti... e presto incomincia la triste storia della carie dentale che ha sua fine dolorosa nel gabinetto del dentista.

Il microbo, da ospite, diventa parassita.

Aggiungeremo che, secondo recenti studi, certe persone hanno il triste privilegio di portare in bocca uno di questi microbi, il *Bacillus sputigenus septicus.* Disgraziatamente non basta conoscerlo di nome per poterlo sfuggire, ed al minimo raffreddamento questo ospite del malaugurio procura, secondo il Fränkel, una pneumonite.

(*Sapori in bocca*). Il sapore salato dipende da affezioni bronchiali; l'amaro dalla bile nel sangue; il dolcigno da glicosuria, da tisi, da saturnismo; il fetido dai denti cariati; l'acido da dispepsia.

BOCCA. V. *Acqua balsamica di Jackson*, *Disinfettanti*, *Botot*, *Mastice*, *Masticatorii*, *Odol*, ecc.

BOCCA DI DAMA. Mandorle dolci, 330 gr., mondate, si pestano con chiaro d'uovo. Quindi si prendono: rossi d'uovo, n. 18; zucchero, 330 gr.; uova, n. 8. Si sbatte il bianco e quindi si uniscono i tuorli, le mandorle ed un po' di scorza di limone grattata. Si agita ancora un poco, ma non troppo, e si cuoce in una casseruola unta di burro.

BOCCA DI LEONE. È l'*Antirrhinum majus* che cresce sui vecchi muri.

I giardinieri ne ottennero un grande numero di varietà. Il piccolo antirrino di colore roseo, che è tanto frequente sui muri e lungo le siepi, è l'*A. Orontium.* Appartiene alle scrofulariacee. Per i giardini si preferisce la varietà nana, detta Tom-Pouce.

BOLDO. V. *Ipnotici.*

BOLI DI GOMMA. V. *Giuggiole.*

Bollitore a vapore Baumann.

BOLLITORE A VAPORE. Nel fondo cuoce la minestra; il vapore, passando

Bombax.

per diaframmi bucherellati può cuocere la carne e le verdure.

B

BOMBAX. Fiore molto semplice, che può esser imitato facilmente nel ricamo.

BONARDA. Uva da tavola di colore nero-azzurro, con pellicola sottile. La migliore proviene dalla provincia di Alessandria.

BONCIARELLE DI FIRENZE. V. *Necci*.

BOOMERANG. V. *Cacatoa*.

BORALE. Disinfettante dolcigno per la bocca. È borotartrato d'alluminio.

BORBORIGMI. Rumori intestinali prodotti da passaggio di gaz, che sono un incomodo, un imbarazzo più che una malattia. Si distinguono dalle cosidette *voci ventrali*, sentite per allucinazione in certe affezioni nervose. I borborigmi sono specialmente frequenti nelle persone nervose, negli isterici e negli ipocondriaci, che danno a questo sintomo un valore molto superiore a quello che ha.

BORDATO. Tessuto semplice per donna, fabbricato con cotoni ordinari e di basso prezzo. Si può acquistare dai rivenditori a 30 o 35 centesimi al metro dell'altezza di 58-60 centimetri.

Se ne consumavano grandissime quantità nelle campagne, essendo allora questa pressochè l'unica stoffa di cui le donne si vestissero; ora, col perfezionarsi dell'industria cotoniera, si hanno a tenue prezzo stoffe più pregevoli per novità di disegno e per tessuto migliore, per cui il bordato andò in disuso e non si produce più che in limitate proporzioni.

BORDEAUX. Si dà questo nome ai vini di otto o dieci dipartimenti della Francia. Notiamo i *crus* del Medoc, i *graves blancs*, i *sauternes*, i *saint-Emilionais*. Hanno azione tonica.

BORRACCIE DI ALLUMINIO. Ormai l'alluminio è indispensabile per le borraccie dei viaggiatori in grazia della sua leggerezza e del suo resistere all'azione dei liquidi. V. *Alluminio*.

Borraccie.

BORRACCIE DI LEGNO. Sono disapprovate dall'igiene. V. *Bottiglia Thermos* e *Frigor*.

BORRACCIE DI VETRO TEMPERATO. Presentano l'inconveniente delle rotture spontanee.

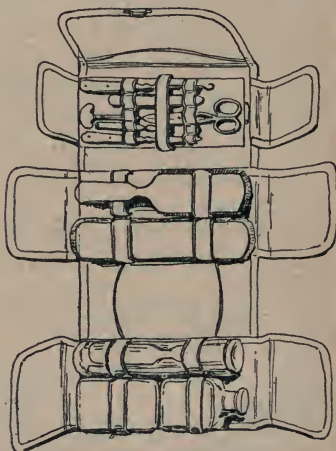
BORRANA (*Borrago officinalis*). Si usano le foglie per farne frittate e si mescolano anche alle insalate avendo uno spiccato profumo di cetriuoli.

BORSE DA TELETTA. Articolo indispensabile specialmente per i viaggiatori. Gli inglesi hanno il vanto di aver diffuso queste comode borse, comprendenti il necessario per la nettezza.

BORSE SINOVIALI. V. *Articolazioni*.

BOSSES. V. *Localizzazioni cerebrali*.

BOSTON. Giuoco che sarebbe stato inventato all'assedio di Boston, detto anche *miseria*, nome che dovrebbe esser esteso a tutti i giuochi d'azzardo

Borrana.

Borsa da teletta.

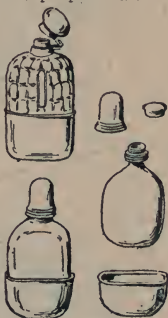
che sono miseria e sopratutto miseria intellettuale.

BOTOT. (*Acqua per la bocca*). Anici verdi, gr. 30; camomilla di China, 10; garofani, 10; essenza di menta, 3; cocciniglia, 3; cremortartaro, 3; allume, 0,50; alcool, un litro.

Si lasciano macerare le droghe nell'alcool per dieci giorni e quindi si filtra dopo di aver aggiunto l'allume disciolto in un poco d'acqua.

BOTRIOCEFALO. Verme piatto, analogo alla tenia, da cui differisce solamente per alcuni caratteri secondari.

Come la tenia, o verme solitario, è una catena di tanti animali, una colonia lineare di individui prodotti dal primo della serie che piglia il nome di testa del verme. Questa colonia a nastro general-

mente è lunga da 2 a 7 metri, ma si trovarono dei botriocefali lunghi 20 metri e larghi 27 millimetri. È di colore grigiastro, colla testa allungata, senza uncini d'attacco, con due specie di fessure laterali che fanno da ventose. Tutta questa striscia è divisa in anelli, che non sono visibili al principio, ma poi sono ben distinti e molto larghi.

Giova contro questo verme il tenifugo speciale del Violani di Milano.

(*Introduzione*). Il botriocefalo penetra nel corpo umano con il pesce d'acqua dolce male cotto. V. *Tenia*.

Botriocefalo largo
a) testa
b) foro genitale maschile
c) foro genitale femminile
d) uovo di botriocefalo.

BOTTARIGA. È fatta dalle ovaie di alcuni pesci, conservate con la salagione.

BOTTI (*Capacità*). Si tratta di trovare il volume di un cilindro equivalente al barile, e della medesima lunghezza. La maggior esattezza si ottiene considerando le curve delle *doghe* come archi di parabola. Si misura il diametro in mezzo, che chiameremo D, il diametro del fondo o piccolo diametro d e la lunghezza del barile L. Tutte queste misure sono prese escludendo lo spessore del legno. La capacità sarà data dalla seguente formola: $0{,}05236 \times L \times (8 \times D.2 + 4 \times D \times d + 3 \times d.2)$.

Questa formoia è esatta; ma è troppo lunga.

Nella pratica basta la formola:

$0{,}087266 \times L \times (2 \times D + d \times d)$.

Questa formola dà delle capacità un poco superiori al vero.

In un altro metodo si misura al netto il diametro della testa e del cocchiume e si fa la media delle due cifre. Si moltiplica la media per sè stessa ed il prodotto si moltiplica per la lunghezza del vaso (sempre al netto), e finalmente questo prodotto si moltiplica pel numero 8025. Esempio:

Testa	cm.	55
Cocchiume	»	65
Media	»	60
Lunghezza	»	90

Avremo:

$6 \times 6 \times 9 \times 8025 = 260{,}0100$.

La capienza della botte è adunque di 260 litri.

Altra regola. (V. figura). Si misurano tre diametri: quello del cocchiume, quello del fondo ed uno a mezza distanza. Si fanno i quadrati di questi diametri

e si sommano il maggiore, il minore e quattro volte il medio. Il totale si moltiplica per la lunghezza della botte e per 0,1309.

Nel caso della figura si avrà $1{,}2^2 + 0{,}9^2 + 4 \times 1{,}08 = 691{,}56$. Moltiplicando per i due fattori si otterrà $691{,}56 \times 1{,}5 \times 0{,}1309 = 1357{,}9$. La botte conterrà *litri* 1357,9 circa.

(*Forma*). La forma di due coni opposti per le loro basi, se dà qualche inconveniente nella stabilità, giova in vari modi. Dapprima è molto più facile di fare rotolare le botti vuote: poi la materia di posatura si raccoglie in una parte più ristretta, e quindi la lavatura è più facile; finalmente anche la superficie di contatto coll'acqua è minore.

(*Lavatura*). Quando una botte ha odore di muffa si dovrà lavarla prima con un poco di acido solforico del commercio, poscia con acqua in abbondanza.

(*Nettezza*). La nettezza delle botti anche all'esterno dovrebbe essere fatta con gran cura. Si sviluppano infatti facilmente delle muffe che col loro micelio alterano profondamente la struttura del legno.

(*Solforazione*). L'anidride solforosa che si forma nella combustione dello zolfo è un potentissimo disinfettante. Giova in modo speciale contro il fermento dell'acidificazione che uccide rapidissimamente.

BOTTIGLIA DI LEIDA. È un con-

Bottiglia di Leida.

densatore dell'elettricità statica, del quale si ottengono forti scintille

BOTTIGLIA FRIGOR. V. *Frigor.*

BOTTIGLIA THERMOS. Comodissima invenzione che permette di conservare le bevande calde o fredde per lungo tempo. Si fonda sul principio della celebre *bottiglia di Dewar*, nella quale si conserva l'aria liquida: è cioè a doppia parete, con le due superficie interne argentate. Nell'intercapedine si è fatto il vuoto. Il calore non può quindi diffondersi attraverso ai fianchi della bottiglia: non per conduttività, essendovi il vuoto, e non per irradiazione, per effetto delle due faccie liscie e riflettenti.

Bottiglia Thermos.

BOTTIGLIE A SIFONE. Le bottiglie a sifone per l'acqua di seltz scoppiano fortunatamente molto di rado per effetto delle savie cautele dei fabbricanti, ma non sarà inutile ricordare che sono delle piccole bombe cariche di gas acido carbonico in grande tensione. Perciò è cosa prudente il conservare queste bottiglie in un armadio chiuso e di adoperarle con qualche cautela. Allorchè l' ingegnere Savarese fece nel 1837 questa invenzione, che se non fu grande, fu utilissima, si verificarono parecchie disgrazie che avevano messo nel pubblico una certa diffidenza contro queste bottiglie.

Bottiglie a sifone o sifoide.

BOTTIGLIE. (*Capacità e peso medio*). Sebbene non sia ammessa nel sistema metrico, la bottiglia è un'unità accettata nella pratica. La sua capacità dovrebbe essere di 0,75 di litro; ma i fabbricanti fanno, a benefizio dei rivenditori, delle bottiglie dal fondo sollevato che capiscono appena sei decilitri, cosicchè ogni dieci bottiglie essi guadagnano un litro. In quanto alle cosidette *bottiglie da litro*, si ha il diritto di esigere che abbiano il bollo del verificatore ed il segno inciso che segna il livello di un litro di vino.

Il peso medio delle bottiglie comuni è di 76 o 77 grammi; ma spesso, sempre a benefizio degli osti, questo peso viene aumentato.

(*Cera*). Colofonia, 10 p.; cera vergine, 4; sego, 2.

(*Cera a freddo*). Il metodo comunemente adoperato per applicare la cera alle bottiglie offre qualche incidente ben noto agli industriali come ai dilettanti enologi ed enotecnici.

Eccone degli esempi.

a) Alla temperatura di fusione della cera — quando non è quella di ebollizione — il collo della bottiglia si spacca. La colpa sarà del vetro mal ricotto; se non si perde il vino, la bottiglia è sacrificata.

b) Se il tappo non chiude ermeticamente nel rovesciare la bottiglia passa un filo, una vena di liquido e rimane un'apertura nella cera.

c) Se il tappo è umido si hanno i fenomeni di *calefazione* del Boutigny e la cera fusa non tocca il tappo.

Per evitare questi episodî si può applicare a freddo, con la cera:

Gomma lacca	parti	7
Colofonia	»	6
Terebentina	»	7

nell'alcool di buona qualità.

Si aggiunge il colore che si desidera. Nessun pericolo di scottature alla mano, di accensione del miscuglio, ecc. ecc.

(*Forma*). L'antica forma, con un fondo introflesso, ha l'inconveniente di non potersi lavare completamente. Sono da preferire le bottiglie dal fondo piatto, quali cominciano ora ad essere fabbricate.

(*Lavatura*). L'uso del piombo da caccia è stato dimostrato nocivo, perchè un poco di piombo si discioglie e può produrre alla lunga delle coliche saturnine.

Macchinetta per lavare le bottiglie.

Nelle grandi fabbriche dello Champagne si pratica la lavatura per mezzo di pallottole di vetro e di pezzetti di ferro.

Ottimo modo è quello di uno zampillo di acqua, ottenuto con una tromba premente, che si lancia nell'interno. Quando le bottiglie sono incrostate internamente dal deposito del vino, si dovranno lavare con un poco di acido cloridrico, non dimenticando poi di risciacquarle abbondantemente.

Nelle famiglie si adoperano comunemente per la lavatura delle bottiglie delle catenelle di ferro a due o tre capi.

Vi è un altro ingegnoso apparecchio in cui tirando una cordicella si ottiene di tendere due molle, a cui sono attaccate le due spazzole laterali, cosicchè vengono

a sposare la curva interna della bottiglia e della caraffa.

(*Macchinetta per lavarle*). È costituita da una spazzola elastica che si fa girare nell'interno delle bottiglie con una manovella.

(*Macchie di vino*). Per evitare la caduta di gocciole di vino sulle tovaglie si usano speciali tappi perforati muniti di beccuccio. Alcuni sono muniti di chiavetta.

Paramacchie per bottiglie.

BOTTIGLIE DA ACQUA. Quando in queste bottiglie si forma un'incrostazione, come avviene spesso dove si bevono delle acque calcari, si lavino con dell'acqua contenente un poco di acido cloridrico. Si adoperino sempre delle bottiglie di vetro bianco o di cristallo, giacchè il vetro colorito non può servire ad altro che a nascondere agli occhi le impurità dell'acqua. Bellissime sono le caraffe *alla Medici*, dal manico elegantemente curvato, le quali sono fabbricate a prezzi molto tenui.

BOTTIGLIE PER BIBITE CALDE. L'estendersi del torismo fu occasione a parecchie invenzioni di bottiglie atte a conservare calde le bibite. Alcuni modelli sono a doppia parete e contengono nell'intercapedine una soluzione di acetato di sodio. Si inventarono anche delle bottiglie a doppia parete, contenenti della calce caustica, che si riscalda col versarvi dell'acqua.

BOTTIGLIERIA. V. *Cantina.*

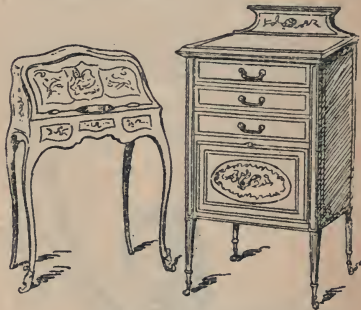
BOTTONI DI FRUTTO. Sono l'albume del seme di un albero americano curioso, di una specie di palma. Questo seme è fatto di un tessuto durissimo che ha aspetto dell'avorio e venne subito accolto con grande favore, ma che non può essere confuso coll'avorio animale. Serve specialmente per la fabbricazione dei bottoni.

Gli avanzi vennero usati per *fiorire* il pane. V. *Avorio vegetale.*

BOULLE. I cataloghi dei negozi parigini dicono *Boule* e non correttamente *Boulle* ogni lavoro di tarsia con tartaruga e metalli. Il vero Boulle risale al tempo di Luigi XIV, quando Carlo Andrea Boulle creava il suo *genere* di arte industriale ed adornava gli appartamenti del Delfino nel palazzo di Versailles. Egli, oltre alla tarsia, adornava i suoi mobili di fregi di bronzo dorato e nei suoi lavori, che hanno una lontana idea architettonica, si serviva delle fusioni in bronzo di artisti insigni come il Berdin ed il Cucci.

Lautamente pagato alla Corte, dove aveva domicilio e laboratorio, trovò modo

Cassettone di Luigi XIV di Boulle.

di andare in rovina per la mania che aveva delle collezioni di stampe. Oggi il vero antico Boulle si trova solamente

Mobili di Boulle

nelle collezioni principesche: le imitazioni industriali, che se ne fanno in grande, di raro hanno un valore artistico.

Bowlesia.

BOWLESIA. Graziosissimo è il frutto a raggiera di questa pianta.

BRACE CHIMICA. Polvere di carbone compressa in formelle che si conservano accese con grande facilità, ebbe favore nelle grandi città, specialmente nel ceto operaio. Fatta coi residui dei depositi

B

di questo combustibile, la brace chimica costa poco e s'accende presto. Disgraziatamente invece del nitrato di potassio o di sodio si unisce spesso del nitrato di piombo, e già si ebbero a verificare alcuni casi di avvelenamento cronico. V. *Piombo*, *Saturnismo*.

BRACHETTO. Vino assai profumato che si confonde spesso col moscato nero, ottenuto specialmente nei circondari di Acqui e di Asti.

BRACIERI. Oggi fortunatamente l'uso del braciere è quasi scomparso, e non dovremo dilungarci nel dimostrarne i danni. Alcuni anni fa il Mousseron fece un grande lavoro di *réclame* per un suo *brasero* che egli diceva igienico. Ma non vi ha apparecchio di riscaldamento igienico se i prodotti della combustione non sono condotti via per mezzo di un tubo. V. *Carbonella*, *Ossido di carbonio*.

BRANCHIE. Organi di respirazione acquatica, che assorbono i gas disciolti nell'acqua. Possono aver forma di frangia (pesci), di lamine (ostrica), di ciuffi (cavalluccio marino), di pettini (cefalopodi, crostacei).

BRATTEA. Questo nome, che si trova in molte voci del *Dizionario*, indica del-

Brattee.

le foglie non sviluppate od in vari modi trasformate, che si conservano quasi sempre verdi.

BRECCIATO. V. *Marmo*.

BRETELLE. Per quanto siano state poste in ridicolo dalla letteratura faceta, le bretelle sono consigliate a tutti dall'igiene, invece delle cinghie, delle sciarpe e delle cinture elastiche.

La radice greca vorrebbe che il nome venisse da *caricare;* ma il carico dei pantaloni è un piccolo peso, checchè ne dicano coloro che sostengono le bretelle essere nocive perchè inceppano il movimento di sollevamento delle spalle che si verifica sempre nell'ispirazione.

Oggi le bretelle hanno di nuovo acquistato un po' di voga, e ne troviamo infatti di differenti modelli, più o meno comodi e brevettati.

Certo è che con le bretelle si lascia in libertà la visceratura e non s'inceppa la circolazione cutanea.

BRILLANTI. (*Prezzo*). Varia, come ogni merce, secondo la ricerca che se ne fa. Possiamo adunque solamente riprodurre la seguente tavola avuta dal Vander Aheym. Il prezzo è per *un paio* di pietre da *solitaires*.

	2ª ACQUA	2° BIANCO	GEN. CORR.	1ª BIANCO
Carati	*Lire*	*Lire*	*Lire*	*Lire*
1	120	150	180	220
1 ½	200	250	300	400
2	400	480	600	700
2 ½	525	625	800	950
3	660	780	1020	1 250
3 ½	770	945	1225	1 600
4	960	1120	1440	1 950
4 ½	1080	1305	1642	2 350
5	1250	1500	1900	2 750
5 ½	1430	1705	2117	3 250
6	1620	1920	2340	3 700
6 ½	1820	2112	2567	4 250
7	1996	2310	2765	5 000
7 ½	2175	2550	3000	5 800
8	2360	2800	3240	6 700
8 ½	2550	3060	3485	7 600
9	2700	3330	3735	8 500
9 ½	2897	3562	3990	9 400
10	3050	3800	4250	10 300
10 ½	3255	4042	4515	11 400

V. *Diamante*, *Gemme*.

BRILLANTI DI FAHLUM. Brillanti da coriste e da *figuranti*, di cui i sarti teatrali facevano grande lusso prima che si scoprisse il cristallo borico rifrangente dello *strass*, erano fusi in una lega speciale splendente, da imitare la riflessione totale che avviene nel brillante vero. Oggi si adopera ancora questa lega in quegli oggettini lavorati a punta di diamante, spilloni e braccialetti, che si vendono nei bazar. La composizione esatta di questa lega è:

Stagno purissimo	parti	20
Piombo	»	19

In questo metallo argentino si possono fondere facilmente oggettini artistici, specchi, riflettori per apparecchi ottici da dilettanti.

Per fare i diamanti di Fahlum si versava la lega fusa in forme di vetro, curando che fosse vicina a solidificarsi affinchè l'oggetto si distaccasse dalla forma.

Il riflesso di questa lega è veramente eccezionale. Se ne potrebbero fare delle belle medaglie, riflettori e specchi deformanti.

BRILLANTI. (*Montatura ed effetti di contrasto*). La montatura in argento è abolita; solamente in alcuni casi si usa l'*oro bianco* ed il platino. Nella montatura detta all'*inglese* la pietra è trattenuta tutt'intorno da un castone, mentre nella comune montatura vi sono degli uncini che si fissano agli spigoli. Osser-

vare frequentemente *con una lente* lo stato di conservazione della montatura.

Come effetto di contrasto i brillanti riescono bene con l'opale, le turchesi e lo smeraldo.

BRILLANTINA. Liquido per dare il lucido alla barba ed ai capelli, composto di olio di ricino e glicerina a parti eguali.

BRILLOLE'. V. *Diamante.*

BRINA. V. *Abbassamento di temperatura.*

BRIOCHES. Farina, 400 gr.; burro, 260 gr.; uova 6; latte 2 cucch.; sale 6 gr.; zucchero 10 gr.; lievito di birra in polvere 25 gr. Quando la pasta è levata si mette nei piccoli stampi, si indorano con uovo sbattuto e si cuociono al forno.

BRIONIA. Piccola curcubitacea rampicante che produce delle bacche.

Brionia.

La sua radice è purgante e vomitiva. È anche velenosa.

BRISE-BISE. Breve cortinetta scorrevole che si apre alla parte inferiore dei vetri delle finestre. Vendonsi speciali asticelle che si possono allungare così da adattarsi a tutte le misure di finestre.

Brise-bise.

È *ciò che si vede* dal di fuori: deve essere elegante ed a grande disegno.

BRIVIDO. Sarebbe una difesa contro il freddo, poichè le contrazioni muscolari sviluppano del calore.

BROCCATELLO. V. *Marmo.*

BROCCHE ARTISTICHE PER VINO. Si usano nei *buffets* dei balli.

BROCCHE DA TELETTA. Si lavino e si asciughino tutti i giorni, perchè sul fondo si depone la polvere e si sviluppa

Brocche per teletta.

presto una popolazione di alghe microscopiche e di microbi, non escluso il cosidetto fermento acqueo, dall'odore speciale.

BROCCIO. Formaggio speciale della Corsica.

BROCCOLI. Varietà di cavoli fiori assai nutritivi. Sono pregiati quelli di Roma, superiori realmente ai cavoli fiori.

BRODO. Il brodo contiene poco alimento. Chevreul, il grande chimico morto più che centenario, trovò che un litro del miglior *consommé* contiene appena 16 gr. di materia nutrichevole.

Non sarà dunque un grande alimento.

Ma le esperienze dello Schiff, sulla digestione, confermate dall'Herzen, dimostrano che il brodo è un eccellente peptogeno, che cioè determina una maggiore produzione di sughi digerenti gli albuminoidi. Di questi abbondano la carne, il formaggio, i legumi, il pane. L'Herzen potè fare delle esperienze decisive sul potere digestivo del brodo sopra un disgraziato a cui era rimasta aperta una ferita comunicante col ventricolo. Quel poveretto aveva come un finestrino per cogliere sul fatto i fenomeni della digestione.

Trovò che dopo un'ora erano digeriti senza brodo il 2,33 e con brodo il 12 per cento d'albumina — dopo due ore n'erano digeriti senza brodo 23,60; con brodo 45 per cento d'albumina — dopo tre ore erano digeriti senza brodo 51,00; con brodo 76 per cento d'albumina. Col brodo dunque la digestione è più celere, e si può quasi dar ragione alla prosa di Grimod de la Reynière, prosa di cattivo gusto, benchè parli d'una cosa eccellente: « La minestra umida sta al pranzo come il peristilio sta ad un edifizio, e deve essere combinata in maniera da dare una idea esatta del pranzo, quasi come l'in

B

troduzione di un'opera deve annunziare il soggetto. »

Ma anche la *destrina* è una sostanza peptogena, e siccome la destrina si trova nel pane, una zuppetta sarà sempre un buon digestivo.

BRODO LIEBIG. Carne trita, 250 gr.; acqua 560; acido cloridrico, gocciole 4; sale, 3 grammi. Dopo un'ora si passa alla stamigna. È un rimedio che non riesce gradevole.

BRODO MAGRO. Si friggono cipolle n. 5; carote n. 4; patate n. 12; sedano n. 1; foglie di cavolo alquanto con burro, 300 gr.; una foglia di lauro e tre chiovi di garofani. Si aggiunge 1 chilo di pesce di ottima qualità, 3 litri di acqua e sale. V. *Rane*.

BROMO. Corpo semplice, così detto dal fetore che esala. È un liquido di un colore rosso bruno e velenoso, che tinge in giallo l'amido e decolora le tinte vegetali.

Il bromo ha una efficace azione disinfettante. Lo si adoperò per la disinfezione dei pozzi e delle cloache.

(*Avvelenamento*). Magnesia calcinata; farina con acqua; albumina; acqua albuminosa.

BROMURO DI AMMONIO. Venne adoperato specialmente nella epilessia e nella tosse convulsiva.

BROMURO DI CALCIO. Venne consigliato invece del bromuro di potassio nella cura dell'epilessia, per gli anemici e gli scrofolosi. Bisognerà però notare che il bromuro di calcio si decompone nel ventricolo, dove il calcio deve incontrare una sufficiente quantità di acidi per convertirsi in sale.

BROMURO DI POTASSIO. Questo rimedio tanto frequentemente usato come calmante del sistema nervoso, che è come la moneta spicciola nella cura delle malattie nervose, si dà a dosi che da un gr. al giorno, crescendo di mezzo gramma ogni cinque giorni, arrivano a quattro, a cinque, e persino a sei grammi. Alcuni medici spinsero le dosi sino a dieci ed a dodici grammi. Sarebbe troppo lunga la lista delle malattie in cui si adopera questo rimedio, dall'epilessia alla scrofola. Spesso questo rimedio produce delle sensazioni di ebbrezza. Vi è della gente che fa oggi un'enorme consumazione di bromuro di potassio senza ordinazione di nessun medico, comperandolo ad ettogrammi dai negozianti di prodotti chimici quando non può ottenerlo dalla colpevole compiacenza del farmacista.

Non vogliamo esagerare ricordando il caso notato dal Marcq, in cui *un grammo* di bromuro produsse fenomeni di avvelenamento in otto giorni. Le esagerazioni servono meno che meno; noteremo solamente che l'abuso del bromuro di potassio produce la *ebbrezza bromica*, niente più lodevole di quella prodotta dall'acquavite quando l'uomo se la procura per abitudine. Si perde la memoria e la volontà; diminuisce l'attività dei sensi, si producono delle pustole sulla pelle (*acne bromica*) e si perdono altre funzioni parecchie, che qui non si potrebbero enumerare tutte.

Ottimo il bromuro, quando ce n'è bisogno; ma il bisogno fittizio può così condurre a danni e seccature, delle quali ne abbiamo già abbastanza di non volute per procurarcene un'aggiunta.

BRONCHI. Ramificazioni afferenti l'aria nell'interno dei polmoni sino agli alveoli polmonari. I bronchi maggiori sono tappezzati da epitelio vibratile che produce una corrente ascendente nel muco. Così la polvere dell'aria viene sollevata alla gola.

Diramazioni dei bronchi nei polmoni.

Gli ultimi bronchi sono piccolissimi e mettono agli alveoli polmonari aventi il diametro di $^1/_7$ di millimetro.

I bronchi sono tappezzati da epitelio vibratile le cui ciglia sollevano alla gola la polvere dell'aria.

BRONCHIECTASIA. Dilatazione dei bronchi, talora con sputi sanguigni che rendono difficile la cura.

BRONCHITE. La bronchite semplice è la semplice infiammazione della mucosa che riveste i grossi bronchi: ha poca gravità appetto della bronchite capillare, che è la infiammazione delle ultime terminazioni bronchiali, che mettono agli alveoli polmonari. Vi è la bronchite primitiva, prodotta il più spesso dai raffreddamenti della pelle; la bronchite secondaria proviene da malattie della laringe o dei polmoni, od è una complicazione del morbillo, della scarlattina, del tifo, ecc. La bronchite semplice incomincia spesso con brividi. Si produce quindi un senso speciale di bruciore al petto, senza che vi abbia grande difficoltà di respiro. Dura otto giorni, o due settimane, e può passare allo stato cronico. La tosse produce facilmente dei dolori al torace ed il vomito. È tosse secca per tre o cinque giorni; poi inco-

minciano gli espettorati. Al principio di questo periodo di espettorazione vi ha un abbassamento nella febbre ed in tutti i sintomi.

(*Convalescenza*). La convalescenza della bronchite è un periodo pericoloso per le malattie che si possono contrarre da bronchi aventi la mucosa indebolita.

BRONZATURA CELERE. Il galvanismo permette oggi a dilettanti ed industriali di abbronzare il rame in un istante; ma non si ottengono le mille varietà del bronzo antico.

Il Mandin insegna un metodo semplice che permette di ottenere tutte le varietà, commerciali ed archeologiche, dei bronzi artistici.

Essenzialmente il processo si fonda sull'azione dell'olio di ricino, che col rame produce dei saponi di rame, dal colore verde. L'olio di ricino si ossida rapidamente e produce una vera vernice.

Gli oggetti saranno per un giorno immersi in un liquido fatto di

Olio di ricino	parti 2
Sapone	» 4
Acqua	» 4
Spirito di vino	» 8

Poscia si passano questi oggetti al bagno galvanico per la bronzatura, e secondo la durata di questo bagno si otterranno variazioni di colore.

Basterà osservare i progressi del lavoro chimico dell'elettricità e fermarsi appena si è ottenuto il risultato desiderato.

BRONZATURA DEL FERRO. Si scalda e si soffrega con burro d'antimonio ed olio d'oliva. Altrimenti si può applicare il seguente miscuglio: acido nitrico, parti 5 in peso; etere nitrico, 5; alcool, 10; tintura di cloruro di ferro, 10; solfato di rame, 20; acqua, 300.

BRONZATURA DELLE STATUINE DI GESSO. Si applica la *mistione* dei doratori, e quindi si soffrega l'oggetto con polvere di bronzo mediante un pezzo di velluto.

BRONZATURA DEL RAME. Si fanno bollire gli oggetti di rame in acqua, 900 grammi; verderame, 500; sale ammoniaco, 475; aceto, 160.

BRONZATURA DEL ZINCO. Si galvanizza dapprima il zinco col rame e quindi si applica del solfuro d'ammonio.

BRONZI CINESI. Circa 2700 anni prima della nascita di Cristo, i Cinesi sapevano fondere e cesellare il bronzo, con un lavoro abbastanza perfetto, poichè allora l'imperatore Yu fece rappresentare sopra dei vasi di bronzo la descrizione di 9 provincie. Le prime ispirazioni vennero raccolte dal mondo degli animali, riprodotti come sono o convertiti in mostri.

Predominano i dragoni, i liocorni, le fenici e le tartarughe. Ognuno di questi animali aveva i suoi simboli. Il dragone rendeva invisibile... argomento poco *pratico* per continuare.

In sul finire del primo secolo nostro, il *buddismo* modificò l'arte dei bronzi. Dopo pochi secoli vi saranno nella Cina due milioni di preti e trentamila templi. Col buddismo i bronzi cinesi cominciano a rappresentare le nuove divinità e si fanno i bruciaprofumi, i vasi sparsi di simboli buddistici. Allora incominciavano le riproduzioni della figura dell'uomo e le curiosissime macchine per pregare... specie di macinini dell'orazione.

BRONZINE. Polveri di bronzo finissime, che si applicano con la vernice trasparente per indorare. Sugli oggetti di metallo giova servirsi di una vernice alla gomma elastica od all'ambra.

BRONZO. Dopo le ricerche di Berthelot è indubitabile che il nome del bronzo proviene da Brindisi (*Brundusium*). È una lega di rame e di stagno in varie proporzioni, secondo la qualità del bronzo che si vuole ottenere. Sarebbe superfluo discorrere della scoperta del bronzo che fu la prima nella storia dei metalli e contraddistingue un'epoca primitiva dell'umanità. Nell'Asia e nell'Europa il bronzo venne esclusivamente adoperato prima del rame e del ferro; nell'America all'epoca del bronzo corrispose l'epoca del rame.

Si trovano spesso commiste nella lega del bronzo delle quantità variabili di zinco, di piombo, di manganese.

(*Composizione*). Quello delle statue è fatto di:

Rame	parti 91,40
Stagno	» 1,70
Zinco	» 5,53
Piombo	» 1,37

Il bronzo delle campane è composto di:

Rame	parti 78
Stagno	» 22

Questa lega sonorissima si fonde molto facilmente. Non parliamo della credenza volgare che reputa che in questa lega siasi introdotto dell'argento; pregiudizio che troppi avevano interesse di mantenere.

La lega per le medaglie è fatta di:

Rame	parti 92
Stagno	» 8

Volendo che assuma il classico colore di bronzo si aggiunga circa il 3 % di zinco.

(*Riconoscimento*). Per risolvere il dubbio se un oggetto sia di bronzo o di ottone si lima nella sua parte inferiore, l'ottone produce un odore caratteristico.

BRONZO D'ALLUMINIO. Il bronzo di alluminio è fatto di 90 parti di rame unite a 10 parti di alluminio.

B

Questo metallo può essere battuto (*repoussé*), coniato, lavorato al martello.

Se ne fanno degli oggettini d'ornamento che imitano l'oro, degli strumenti di ottica, delle bardature... e dei pezzi d'artiglieria.

Venne specialmente adoperato per le casse degli orologi a buon mercato prima che l'America ci invadesse co' suoi orologi di nichel coi quali è impossibile fare concorrenza.

(*Coloritura*). V. *Ottone.*

(*Fusioni*). Per la fusione di oggetti destinati ad essere dorati si adopera generalmente un bronzo della seguente composizione:

Rame	parti	82
Zinco	»	18
Stagno	»	3
Piombo	»	1,5

BRONZO. V. *Verde antico.*

BRONZO DORATO (*Nettatura*). Acqua, 250 p.; acido nitrico, 64; solfato di alluminio, 8. Si adopera con un batuffolo di cotone e si lava dopo con ammoniaca.

BRUCINA (*Avvelenamento*). Si usi il tannino, il cloroformio, il cloralio.

BRUSSONETIA. V. *Carta seta* e *Lacca scolpita.*

BUCANAGGIO. V. *Affumigazione.*

BUCATO. La pratica del bucato è un'operazione chimica che abbisogna di un locale speciale e di un posto per asciugare i panni. Pur troppo in qualche città questa pratica è impossibile, ed è mestieri passare sotto le pretese delle lavandaie ed i loro maltrattamenti ai panni che non sono di loro proprietà. Vorrei che dappertutto, come si usa a Roma, a Firenze ed a Venezia, vi fosse nelle case un locale speciale, un avatoio comune al cui uso ogni inquilino avesse diritto in certe ore della settimana.

Le nuove invenzioni di lessive, bandite dalla *réclame* ed accettate subito nelle lavanderie, sono delle vere rovine dei tessuti per gli ipocloriti che contengono. Il cloro è certamente un eccellente decolorante; ma ha il difetto di irritare i tessuti, di corrodere le fibre, di consumarle rapidamente.

Il miglior liscivio è tuttora quello delle nostre nonne, ottenuto dalla cenere, ricco di carbonato di potassio. Questa sostanza in contatto colle materie grasse che imbrattano i panni, si combina con queste materie e *forma* del sapone che è solubile nell'acqua. Così l'operazione della lisciviazione ha per effetto di convertire le sostanze grasse in sapone solubile e di esportare questi grassi col continuo movimento dell'acqua. V. *Grassi, Saponi.*

Nei collegi, nelle famiglie numerose, negli alberghi si può adoperare utilmente la piccola *essoreuse* a mano del Piet di Parigi. Questi estrattori destinati a far sprizzare l'acqua fuori dei tessuti, sono fondate sulla forza centrifuga.

I pannolini vengono introdotti in un recipiente traforato a cui si può imprimere un rapidissimo movimento di rotazione col mezzo di una manovella munita di ingranaggio e di una ruota dentata.

Per effetto del rapido movimento la forza centrifuga comprime i panni contro la parete del recipiente e ne fa sprizzare fuori dei buchi l'acqua. Così si ottiene rapidamente una parziale essiccazione, e nelle grandi lavanderie e nelle tintorie si adoperano molti simili apparecchi di dimensioni maggiori, mossi da una macchina a vapore od a gas.

L'acqua viene raccolta in un secondo recipiente fisso entro di cui gira il primo che contiene i panni immollati. V. *Lessiva, Lavandaie, Biancheria, Forza centrifuga.*

(*Lessiva di cenere*). La cenere comune contiene circa 12,5 % di potassa e si ammette che abbisognino kg. 2,500 per 100 chilogrammi. Occorreranno adunque 20 chilogrammi di cenere per ogni 100 di pannolini.

(*Lessiva alla potassa*). Si sciolgono chilogrammi 2,500 di potassa del commercio in 60 chilogrammi d'acqua se la biancheria è bagnata, ed in 90 se è asciutta.

(*Lessiva alla soda*). Si sciolgono 6 o 8 chilogrammi di soda del commercio in 60-90 chilogrammi d'acqua per 100 di biancheria.

(*Macchie del tino*). Sono prodotte dalle sostanze coloranti del legno, e talora da sostanze resinose. Non vi ha altro rimedio che ripetere l'operazione, giacchè la resina si discioglie in sapone cogli alcali.

(*Macchie di ferro*). V. *Biancheria.*

(*Modo di disporre la biancheria nei tini*). Si dispone sul fondo la più sporca e grossolana, poi quella di media qualità e sopra la grossa biancheria, le lenzuola, ecc. Si ricopre il tutto di un panno, detto ceneracciolo, destinato a trattenere la cenere.

BUDELLA. (*Divisioni*). Gl'intestini si dividono in duodeno, intestino tenue, intestino crasso, *S* iliaca ed intestino retto, che finisce con l'ano. V. *Canale digerente, Trippe.*

(*Alimentazione*). Le budella dei gallinacei vengono lavate e fritte.

(*Industria*). Con il tessuto connettivo delle budella conciate e torte si fanno le corde armoniche.

BUE. Fu addomesticato all'epoca della pietra liscia, e forse prima per le razze dell'Asia. Tutti i monumenti archeologici ci dimostrano che il bue venne addomesticato nell'Oriente, e le pitture funerarie dell'antico Egitto ci fanno vedere dei buoi aggiogati e delle vac-

che senza corna con le gambe legate per poterle mungere. Le razze occidentali vennero probabilmente soggiogate dopo le immigrazioni dall'Oriente. Il toro è sviluppato all'età di un anno; la vacca è più precoce. La gestazione dura 280 giorni. Allorchè nascono due gemelli di sesso differente, la femmina è quasi sempre sterile, e piglia il nome di *mogna*.

Il divezzamento si fa dopo la comparsa del primo dente molare permanente, che è il quarto per ordine e spunta fra il quinto e l'ottavo mese. I vitelli vivono da quindici a diciotto anni, si sacrificano sempre prima dell'eruzione del quarto molare.

Conserve di carne bovina. Possono verificarsi disturbi dell'organismo in seguito alla ingestione di conserve di carne bovine e questi accidenti sono imputabili o alla introduzione nel tubo digestivo di veleni già formati nella materia ingerita, oppure ad un processo di infezione microbica il di cui agente è introdotto vivente nello stomaco colla conserva stessa.

Dalle ricerche di una Commissione francese è risultato che il 70 per cento delle conserve contengono dei germi microbici viventi o vivificabili colle colture; per certi prodotti la media si può elevare perfino all'80 per cento. Fra questi germi moltissimi sono distrutti da una temperatura inferiore ai 100 gradi. Il che prova con quali ingenui sistemi si proceda alla sterilizzazione delle conserve nell'industria.

In generale la maggior parte dei prodotti esaminati conteneva dei germi aerobi viventi che fanno diventare il contenuto delle scatole nocivo per una fermentazione putrida.

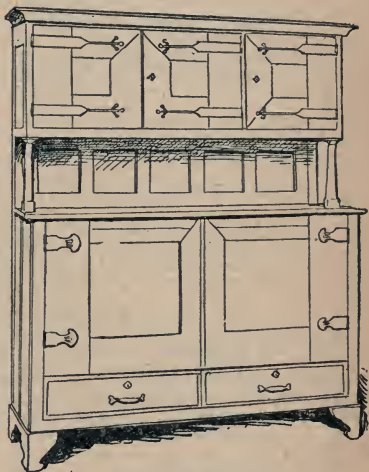
È necessario perciò che, come in Francia, le autorità sanitarie pongano tutta la loro attenzione e la loro vigilanza a questo ramo dell'industria gastronomica per evitarne le dannose conseguenze.

BUFALO. Il bufalo è difficile da domare, onde usasi trafiggergli il setto del

Bufalo della campagna romana.

naso con un anello di ferro; è pauroso ed irritabile ed ama diguazzare nel fango dei pantani; ma è dotato di una forza doppia di quella del bue. Le femmine danno un latte ottimo, di cui si fanno i caci rinomati, detti *ova di bufala*, e nelle provincie napoletane, *provole* o *muzzelle*. La carne è più difficile ad essere digerita che quella di bue.

BUFFET. Ai *buffets* intagliati si preferiscono oggi quelli di *stile nuovo*, più comodi e meno soggetti ai guasti inevitabili nei mobili scolpiti.

La moda è per i mobili a superficie liscia, nei quali hanno speciale importanza gli ornamenti di metallo.

Buffet moderno.

BUGLOSSA. La scuola di Salerno attribuiva a questa pianta, *Buglossa officinalis*, la preziosa virtù di restituire la memoria; le scuole moderne gli attribuiscono la qualità negativa di essere buona a nulla.

BULBI. I veri bulbi delle piante sono costituiti da un brevissimo fusto, coperto da strati di tonache o di brattee e contenente una gemma, come nella cipolla e nella pianta del giglio, il tulipano, ecc. Certe piante bulbose si coltivano in caraffe piene d'acqua e sviluppano le foglie ed i fiori mercè la materia alimentare di riserva che si trova nelle brattee.

BULBO RACHIDICO (*Anatomia*). Il bulbo rachidico è il midollo allungato che collega il cervello col midollo spinale. Si trova nella parte inferiore della cavità del cranio e continua col midollo senza limite netto, in modo che alcuni ne fanno una parte del midollo.

(*Funzioni*). Le sensazioni passano per

i filamenti ed i nevroni del bulbo direttamente dalla stessa parte del cervello; invece gli ordini di movimento venuti dal cervello passano ai muscoli dell'altro lato.

Come centro nervoso il bulbo regola gli organi di nutrizione, ed i movimenti involontari della respirazione.

(*Piacere e dolore*). Deve ricordarsi la teoria del Sergi, secondo la quale la sede delle emozioni sta nel bulbo, essendo questa il centro delle funzioni vitali, quello che regola i movimenti del cuore e le funzioni delle ghiandole. Secondo il Sergi i fenomeni che si verificano nell'organismo in seguito alle emozioni non sono fenomeni secondari.

L'essenza delle emozioni sta nei fenomeni dei visceri. La sensibilità e non l'intelligenza sarebbe la base dell'estetica.

BULBOSE (*Radici*). Sono radici tumefatte contenenti alimento per l'anno seguente. Es.: orchidee, dalia.

BULIMIA. È la fame cavallina, non solo nel significato, ma anche nell'etimologia della parola... sebbene l'etimologia accenni ad una fame da bue.

È insomma l'esagerazione nell'alimentazione quanto a quantità, senza che il paziente badi sempre alla qualità del cibo.

La bulimia, oltre ad un certo grado, è sempre sintomo di malattie, e la storia parla di grandi mangiatori.

BULLY. V. *Aceto*.

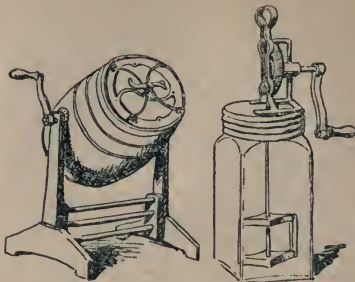
BUONCRISTIANO. Pera a polpa soda e zuccherata, utile specialmente per conserva. San Francesco da Paola l'avrebbe portata dalla Calabria sotto Luigi XI.

BURNOUS. Mantello con cappuccio di origine orientale. I Romani di una volta adoperavano un simile mantello (*borbocucullus*), come i beduini dei nostri tempi. Furono a volta di moda i comodissimi burnous per le signore.

BURRO. La panna o crema è formata dei cosidetti globuli, cioè da goccioline di grasso.

L'operazione della sbattitura ha per ufficio di far aderire questi globuli, di riunirli, vincendo la resistenza del liquido interposto.

Dapprima si raccoglie la panna.

Vi sono due metodi. L'uno, molto lento, consiste nel lasciare il latte in riposo, cosicchè i globuli, pel loro peso specifico minore si possano raccogliere in panna o crema alla superficie; il secondo è fondato sulla forza centrifuga e si vale di scrematrici a rotazione, animate da un celerissimo movimento. Si sa che la forza centrifuga agisce in ragione della densità dei corpi: perciò l'acqua, che è più densa del grasso, si raccoglie alla circonferenza della scrematrice, mentre la crema si aduna verso il centro. Così rapidamente si ottiene la separazione, e le macchine scrematrici sono oggi universalmente adoperate nelle fabbriche.

Zangola industriale. *Zangola domestica.*

Vi sono oggi nel commercio parecchi modelli di zangole per fare il burro in famiglia.

(*Coltelli*). Si usano pel burro sulle ricche tavole coltelli speciali tutti di argento o di metallo bianco.

Burro in ghiaccio.

Coltello per burro.

(*Conservazione*). Occorre un'aria fresca che si ottiene facilmente mettendo il recipiente del burro in largo piatto che contenga un poco di acqua e coprendolo con un vaso di terra cotta da fiori e non inverniciato di cui si sarà chiuso il buco.

Si ottiene così una campana porosa che trattiene i germi dei microbi quasi come il filtro Chamberland. L'acqua si innalza per capillarità nelle pareti del vaso, svapora e produce un raffreddamento considerevole.

È un alcarazas arrovesciato in cui l'evaporazione produce del freddo.

(*Falsificazioni*). Grasso, sugna, olio di cotone, di sesamo, di arachide, farina, fecola, allume, talco, barite, gesso, creta... è una lunga litania quella delle sostanze che vennero commiste al burro. Non parliamo poi della margarina!

Per aumentarne il peso si usa di aggiungervi del sale sino alla proporzione del 3 %. Quest'aggiunta si riconosce facilmente facendo fondere con dell'acqua il burro, ed evaporando poscia l'acqua che deposita il sale. In pratica si rico-

nosce pure *al taglio*, giacchè si formano facilmente dei piccoli solchi sopra la superficie del taglio.

Si parlò molto della colorazione artificiale in giallo col cromato di piombo velenoso; ma è probabile che questa falsificazione non si pratichi più da nessuno, abbondando le sostanze coloranti innocue e migliori per i loro effetti.

Il colore del latte dipende, come si sa, dalla bontà delle erbe. V. *Latte*, *Margarina*.

(*Fermentazione butirrica*). È l'alterazione prodotta da un bacillo speciale che esiste pure sui tessuti vegetali in decomposizione e sviluppa dell'acido butirrico. Si preserva il burro col fonderlo, col conservarlo sotto acqua con un poco di salicilato di sodio.

(*Profumo*). Si è ottenuto di coltivare nel burro certi microbi che sviluppano il miglior profumo.

(*Zangole*). Le zangole preferite dall'industria sono quelle a rotazione. Esistono piccole zangole per preparare il burro in casa; ma ormai l'industria prepara delle eccellenti qualità di burro.

BURRO DI MARGARINA. L'oleomargarina non è nociva ed è anche perfettamente digerita. Il burro di margarina fondendo diventa bianchiccio mentre il burro naturale si fa trasparente. Nell'ebollizione il burro di margarina annerisce qua e là e bolle a sussulti.

(*Reattivo di Cotton*). Acqua distillata, 95 p.; soda caustica, 60; sale di Seignette, 4; sottonitrato di bismuto, 8; glicerina, 20. Si mescola al burro e si riscalda al bagno maria; se non muta colore è burro naturale; diventando giallo è di margarina.

(*Reattivo Piallat*). L'idrato cupro ammoniacale, liquido che si ottiene tenendo a lungo del rame nell'ammoniaca del commercio, colorisce in verde il burro di margarina ed in turchino il burro puro.

BURRO IN CHIACCIO. (*Servizio*). Si fanno dei vasi metallici a refrigerante, circondati da pezzetti di ghiaccio.

BURRO SALATO. Il burro viene fuso e schiumato con cura. Dopo si aggiunge il sale e si versa in recipienti di terra, che si chiudono e si conservano in luogo fresco.

Il burro salato è consumato come antipasto in qualche paese.

BURRO VEGETALE. Si dà questo nome ad alcuni grassi vegetali che hanno una certa analogia col burro. Notiamo i seguenti:

1.° Burro di noce moscata dalla *Myristica sebifera;*

2.° Burro di Galaam, o di Bambarra, dalla *Bassia Parkii;*

3.° Burro di palma dall'*Elais Butyracca;*

4.° Burro di Mango dalla *Mangifera indica.*

Questi burri sono generalmente adoperati sul luogo di produzione, ed appena una parte è portata in Europa per la fabbricazione del sapone.

Il burro di palma depurato è abbastanza in uso, con vari nomi, in Europa. V. *Palme*.

(*Specialità*). Senza farne il nome, molte cosidette specialità di burri vegetali altro non sono che olio di palma deodorato, imbianchito e misto ad olio di arachide o di cotone.

BURRONA. Pesca spiccagnola a polpa bianca ed epicarpo peloso.

BUSSOLA. A che può giovare, per l'uomo che non va ramingando pel deserto, uno strumento che serve all'orientamento?

Gioverà, la bussola, al navigante, all'agrimensore, al geologo, all'alpinista. Potrà all'uopo anche servire per indovinare dei depositi di minerali ferruginosi: ma nella pratica della vita comune, la bussola può essere utile solamente in qualche raro caso.

Chi cerca alloggio può valersene nelle giornate senza sole, ricordando che le stanze non esposte al sole sono dei covi di malattie.

Si ricordi che l'ago non si rivolge precisamente al nord, secondo la direzione del meridiano, ma forma un angolo detto di declinazione. Nell'Italia il polo Nord della calamita declina verso l'ovest. A Roma, nel 1887, questa declinazione corrispondeva ad un angolo di undici gradi.

Ottima fu la pensata di un editore di una *pianta* di Parigi, al tempo dell'ultima Esposizione, che ad ogni sua carta aveva unito una piccola bussola. Parigi è per gli stranieri un dedalo e bene veniva questo filo d'Arianna nel labirinto immenso in cui è tanto facile al provinciale di perdersi.

Le bussole che si trovano incastonate nei ciondoli delle catene degli orologi non possono servir ad altro.

Appena potranno essere utili in qualche caso per verificare se in un filo metallico passi una corrente elettrica... se sia, come si dice, un *filo morto* od un filo vivo.

Le correnti elettriche influiscono sulla calamita facendone deviare l'ago, come è risaputo dopo le esperienze di Ampère.

Oggi che l'elettricità è diffusa dappertutto, può essere utile di ricordare questa legge della fisica prima di toccare un conduttore elettrico... sebbene sia migliore prudenza il non toccarli mai.

Così la bussola, che si perde tanto spesso nell'esistenza, come dice un proverbio di tutti i popoli, è, nella vita, utile a poco per non dire a niente.

B

BUSTE (*Ostie*). La fabbricazione delle ostie per i suggelli e per le lettere non ha grande importanza. Appena in alcune istituzioni, tenere delle tradizioni, si usano ancora i suggelli ottenuti con una grande ostia bagnata ed appiccicata sulla carta, a cui si sovrappone, prima di applicare il suggello, un foglietttino di carta sottile, ottenendo così l'impronta in rilievo.

L'uso delle buste ingommate è oggidì generale, e quest'industria delle ostie si mantiene appena in qualche fabbrica, che provvede largamente ai bisogni.

(*Igiene*). Quanto alle ostie comuni per suggellare, spesso gli igienisti dovettero richiamare l'attenzione delle autorità sopra l'abuso di colorirle con sostanze velenose. Si verificarono, e sono notati negli annali della scienza, parecchi casi di avvelenamento lento per arsenico e per piombo, di idrargirismo e di saturnismo in persone che attendevano a chiudere le lettere con queste ostie nelle grandi amministrazioni. V. *Lettere*.

BUSTO RAZIONALE. Si dovrà sempre preferire un busto ragionevole. Così pensa e così consiglia di fare il dottore Costanzo Einardi, in un libro eccellente per le lettrici... se troveranno una bustaia intelligente e di buona volontà che sappia rinunziare all'arte ortopedica.

Seguendo le idee del professore Riva-Rocci di Pavia, egli dà la sagoma di un busto igienico, che sarebbe utile come sostegno e non un compressore a forza elastica, che si stringe con l'aiuto di due braccia forti e... non amiche, come descrive il poeta romanesco Trilussa:

lei ce fa la ginnastica: *s'inchina*,
se spreme ne li fianchi, *s'intorcina*, [*to.*
manna la panza in drento, *insacca er pet-*

Il *corset* igienico deve lasciar libero il seno: appoggiarsi sul bacino e discendere molto basso, sin dove è possibile.

Insomma un vero *busto addominale*, salva la discordanza delle due parole.

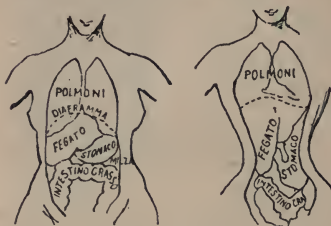
Per il petto occorrerà una fascetta a parte allacciata al dorso ed alle spalle.

Il busto non devè innalzarsi che ad una linea intermedia fra l'ombellico e la forcella dello stomaco ed alla prima vertebra lombare.

L'autore non parla delle bambine, perchè non ne abbisognano...

E bene fece il ministero a proibire recentemente il busto alle fanciulle che frequentano le scuole... in Ungheria.

Senza il busto le signore si deformano ad un certo punto, che varia secondo le persone, ma avviene fatalmente.

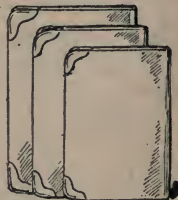
La donna del resto respira specialmente con la parte superiore del torace, che è fuori del busto. Senza busto le ragazze assumono facilmente quegli atteggiamenti e quel modo di camminare sgarbato che è proprio dei maschietti; il busto è

Deformazione prodotta dal busto.

un antagonista degli atteggiamenti viziosi che si piglierebbero talora per forza con certi banchi di scuole normali femminili. La donna non aspiri ad avere la vita di formica, di vespa, di bersagliere... dei tempi del La-Marmora. Esistono molti modelli di busti elastici, igienici, *normali*, che compiono bene il loro ufficio, non di prigione nè di tortura, ma di «correzione e di sostegno».

Esclusivamente questi busti dovranno essere adoperati, specialmente per le ragazze, da una madre di buon senso.

(*Deviazioni viscerali*). I busti troppo stretti non solo deformano lo scheletro del torace, ma producono spostamenti e compressioni nei visceri, siccome dimostrano le due figure unite.

Buvards.

BUVARD. Cartelle contenenti della carta asciugante, comodissime sugli scrittoi. Non approviamo ugualmente i *buvards rivelatori* che riproducono le scritture.

C

CABINA. (*Viaggi di mare*). Le migliori cabine sono quelle corrispondenti al mezzo della nave. I bauli dovranno esser bassi e larghi da potersi introdurre sotto il lettuccio.

CABINET. (*Mobili*). È una specie di buffet a molti cassetti, per contenere oggetti piccoli, carte, ecc.

CABOCHON. (*Pietre preziose*). L'etimologia deriva da *caboche* o *testa;* e significa il modo di levigare certe pietre facendole arrotondite in emisferi od in forme ovali, liscie. Il lavoro a *cabochon* è riservato alle *opali*, al *rubino*, agli *occhi di gatto*, alle *turchesi*, alla *malachite* ed al *lapislazzuli*.

CACAO. Semi della *Theobroma cacao*, albero dell'America centrale e meridionale. Si trovano in commercio col nome di *cacao al sole*, cioè di cacao semplicemente disseccato, e di *cacao fermentato* che subì un principio di fermentazione entro delle grosse botti seppellite per alcuni giorni.

Frutto di cacao.

(*Composizione*). La composizione chimica del cacao spiega il suo potere alimentare. Questi semi contengono una sostanza amara, della teobromina simile alla caffeina, ed un grasso detto *burro di cacao* (45 %), albumina e legumina (16,70 %), amido (10,91 %), zucchero, gomma, pigmento, cellulosa, acido tannino.

Nella torrefazione che si fa subire a questi semi, una parte dei grassi degli albuminoidi e dell'amido è distrutta convertendosi in prodotti volatili.

(*Frutto*). Il frutto del cacao è giallo od aranciato, pieno di grossi semi.

(*Igiene*). Se ne devono astenere le persone soggette a calcoli, essendo molto ricco di acido ossalico. Non deve essere un alimento quotidiano per i bambini.

(*Varietà*). Le principali varietà di semi di cacao sono:

1°, il *Caracas*, con semi grossi e con ottimo profumo;

2°, *Soconuzo* del Messico, con semi piuttosto piccoli;

3°, l'*Esmeralda*, del Messico;

4°, il *Guatemala*, con semi grossi, rotondeggianti o poligonali;

5°, il *Guayaquil*, proveniente dall'Equatore, riconosciuto come eccellente;

6°, quello della *Guiana* spesso in semi minori imbrattato di argilla rossiccia.

CACAO IN POLVERE. Ne venne estratta la materia grassa sia con la pressione sia con gli alcali. Si mescola con lo zucchero in polvere e quindi vi si versa il liquido bollente, agitando.

CACATOÀ. Pappagalli della Nuova Olanda, della Nuova Guinea, delle Molucche e delle Filippine, muniti di un pennacchio di penne erigibili sul capo e con la coda breve. Sono bianchi, rosei o di colore oscuro. Il più comune dai negozianti di uccelli è il cacatoà dal ciuffo giallo. Gli australesi li uccidono col *boomerang*, arma fatta di un pezzo di legno di ferro incurvato.

Cacatoà.

CACCIA. V. *Fucile*, *Polvere*, *Polveri bianche*, *Cartuccie*, *Cane*, *Piombo*, *Cacciagione*.

CACCIAGIONE. (*Alimentazione*). La

cacciagione è un cibo abbondante di albuminoidi. Viene accusata di essere causa di malattie del ricambio organico e specialmente dell'uricemia.

(*Servizi*). I servizi specialmente destinati alla cacciagione sono di porcellana con figure di selvaggina.

CACCIAVITE. Nell'uso del cacciavite va ricordato il principio fisico dell'*inerzia;* si deve cioè agire adagio affinchè il moto si possa comunicare alla vite, altrimenti si guasta il taglio od intaccatura.

(*Difficoltà*). Se le viti resistono al cacciavite se ne riscaldi la testa toccandole con un carbone od un ferro rovente. (V. *Dilatazione*, *Calore*).

CACHEMIR. Vi è il tessuto speciale che serve per farne delle vesti; ma questo nome è pure dato agli *scialli indiani*, fatti quasi sempre di differenti pezzi uniti insieme. Gli scialli autentici indiani, che potevano valere anche 4000 lire, sono quasi sempre già stati usati in Oriente, e vengono rimessi a nuovo in Europa; ma oggi sono del tutto abbandonati dalla moda. Spesso la sola trama è di lana del Cachemir, lanuggine che ha una grande finezza.

Il Cachemir europeo è stoffa morbida, per lo più di lana, e ha moltissima rassomiglianza col cosidetto Merinos o Thibet, da cui solamente differisce per esser crociato da un lato solo avendo il rovescio a tessuto semplice, vale a dire *in tela*. È tinto a colori uniti per vesti da donna, e serve anche, principalmente se stampato, per scialli e scialletti, dei quali se ne fabbricano di lana, con mistura di cotone o di seta.

(*Lavatura*). Si lavi con acqua ammoniacale: ammoniaca del commercio, mezzo litro; acqua comune, 5 litri.

CACHESSIE. V. *Diatesi*.

CACHOU (*Tintura*). Alcool, litri $^1/_2$; cachou, gr. 50. Dopo 15 giorni si filtra. Usasi specialmente nella preparazione di vini fini artificiali.

CACHU. Detto anche terra del Giappone, è una sostanza astringente che si ricava dall'*Acacia catechu*.

Le pastiglie di *cachu*, foggiate a tavolette o pillole, sono un miscuglio di questa sostanza con estratto di liquirizia, gomma, mastice, polvere di mammole e cascarilla, profumato con menta, muschio ed ambra. Anche le cosidette *pastiglie per i fumatori* sono fatte di una consimile preparazione.

CACIUCCO. Non è un cibo di selvaggio, come parrebbe dal nome, benchè sia un alimento incendiario.

Le graziose bagnanti di Viareggio se lo fanno talora preparare dal marinaio e lo mangiano allegramente, sulla spiaggia incantevole, sotto le ampie tende o nelle misteriose *capanne*, dove vivono un po' di vita africana. È un cibo volgare, che ammorba il fiato degli olezzi dell'aglio; ma un po' di prosa non dispiace e l'aglio ha un sapore eccellente.

Si fa provvista di ogni qualità di pesce e si fa cuocere in una salsa di olio, sale, aglio senza risparmio e zenzero (peperone di Spagna), sin dove può andare la tolleranza del palato pel fuoco.

Quando comincia a colorirsi si aggiunge mezzo bicchiere di vino e mezzo bicchiere d'acqua.

Dopo si versa il tutto sopra delle fette di pane e si mangia pane e pesce.

CACODILATO DI SODIO. È un rimedio essenzialmente arsenicale. Non è velenoso come l'arsenico, per cui può essere introdotto a dosi più alte. I *fanatici*, che non mancano mai per i rimedi nuovi, ne presero fino ad 80 centigr. al giorno per settimane e mesi senza soffrirne danno. Ma i fanatici sono per natura imprudenti, e la buona prudenza consiglia a tutti di non prendere mai un rimedio arsenicale senza che il medico abbia dichiarato che l'arsenico può esser utile..

Questo sale avrebbe un'azione speciale eccitante sui globuli rossi e bianchi del sangue. Ora chi non sa che i globuli bianchi, specialmente i polinucleati difendono dalle infezioni? V. *Fagocitismo*.

CACODILE. Arseniuro di metile.

CACTEE. Piante grasse della famiglia del fico d'India. Mancano di foglie ed hanno il fusto polposo. Devono esser coltivate al secco. V. *Piante grasse*.

Cactus mamillaria.

CACTUS GRANDIFLORUS. L'estratto si usa come stimolante del cuore e nell'abuso del tabacco. Da 5 a 20 goccie, tre volte al giorno.

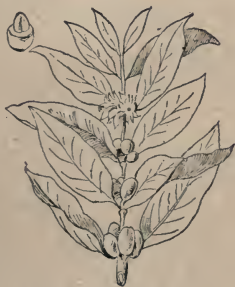
CADE. È l'ossicedro, cioè una specie di ginepro.

(*Olio*). Usato un tempo per disinfettare i denti cariati, oggi è quasi abbandonato.

CADMIO. Si usa il solfuro di cadmio

come colore giallo molto resistente all'aria. In fotografia il bromuro di questo metallo è un ritardatore e l'ioduro si usa per sensibilizzare il collodio. Il solfato di cadmio è usato in soluzione nelle congiuntiviti.

CADUTE. V. *Bambino.*

CAFFÈ. Già in un lavoro stampato circa una quarantina d'anni fa il Legrand de Saulle si scagliava contro la bevanda araba, ed aveva perfino trovato una nuova malattia che battezzò col nome di *malaria dei caffè,* nome che sarebbe stato inopportuno anche se la malattia fosse esistita. Che l'aria di certe camerucce dei caffè, greve di fumo e satura di esalazioni umane sia buona e spirabile non l'affermiamo; ma la bruna bevanda

Pianta e frutti del caffè.

non ne ha davvero nessuna responsabilità.

L'igiene ebbe il torto di fare una guerra troppo esagerata al caffè, addebitandogli mille danni che non può causare; ma la nera bevanda che eccita il cervello incontrò favore sempre più grande. Parini diceva poco amabilmente la bottega di caffè

« *Là dove nei trivii*

« *Si ministran bevande, ozio, novelle* »

ma nella storia il caffè fa abbandonare l'osteria a molti; accoglie la libertà della discussione; prepara la rivoluzione col caffè vulcanico dell'isola di Borbone; diventa l'elegante ritrovo del secolo passato come eran le terme ai tempi antichi.

(*Aroma*). È necessario che l'aroma si produca, ma è logico che non si disperda sotto l'influenza del calore. Appena il caffè comincia a scoppiettare lo si lasci raffreddare un poco; quindi si riponga al fuoco, ed appena ricomincia lo scoppiettio si levi senza attendere la produzione dell'*olio* a cui tanto badavano le antiche donne di casa.

(*Apparato Le Toure*). Un'ingegnosa invenzione di Le Toure di Rosier dà il risparmio del 12 per cento nella torrefazione del caffè. Si sa che una parte della caffeina si perde nella torrefazione: l'apparecchio Le Toure ricupera questa parte. I vapori che si spandono dal caffè vengono condotti in un serpentino; se ne separano le sostanze nocive e la parte buona è versata sopra al caffè torrefatto.

C

(*Caffeina del caffè*). Si incolpò la caffeina, perchè è un alcaloide e perchè gli alcaloidi sono velenosi. Certamente una tazza di caffè molto carico può contenere una dose di caffeina uguale a quella che prescrivono i medici in certe malattie; intanto non ne proviamo gli effetti come allorchè introduciamo una dose eguale di caffeina pura. L'organismo ha di queste stranezze. Il cloruro di potassio agisce come veleno sul cane: ma lo stesso cloruro di potassio si trova nel brodo, e non si riescirà mai ad avvelenare un cane col brodo. Datecene tanto che l'animale introduca nel suo corpo una dose velenosa di cloruro: il cane lo digerirà pacatamente e ne aspetterà dell'altro. Ciò in generale si verifica per gli eccitanti, che sono tanto meno nocivi, quanto più sono diluiti.

Macchina da caffè a getto di vapore.

Il caffè è velenoso per molti uccelli, il passero invece non ne soffre alcun danno. Nel lavoro del Pfluger sulla longevità, dedotto da statistiche, il caffè non è notato fra i tanti fattori che insidiosamente abbreviano la vita media.

Il Bikfalvi in certi suoi esperimenti sui cani, trovava che il caffè ed il vino rallentano il lavoro chimico della digestione; ma, dopo tutto, questi esperimenti dimostrano solamente che il caffè ed il vino non sono fatti per i cani.

(*Composizione*). La chimica ci rivela nel caffè parecchie sostanze: amido, acido tannico, albuminoidi, grassi, ecc. Il caffè verde contiene più del 4 per cento di azoto, cioè della materia fondamentale del nostro sangue e delle nostre polpe; ma con la cottura una buona metà di questo azoto se ne va in vapori.

Noi dobbiamo dunque ricercare nel caffè una grande importanza alimentare. Vi ha tutta una popolazione di povere donne che cena, finita la giornata di lavoro nella filanda, con una scodella di caffè col latte; ma che valore alimentare possono dare due decigramma di azoto?

Il pregio del caffè sta nel suo profumo e nella sua influenza sul sistema nervoso. Il caffè attiva la circolazione del sangue, è un eccitatore del cuore e del

cervello. Il caffè è la *bevanda intellettuale* che fa scaturire più facili le idee e le fantasie: è un *alimento nervoso*, come disse genialmente il Mantegazza: un eccitante che per noi è diventato un bisogno.

(*Controindicazioni*). Il caffè nuoce alle persone affette da malattie di cuore, ai nervosi, agli arteriosclerotici.

CAFFÈ BORBONE. Simile al moka, ma più grosso; è ricercatissimo.

CAFFÈ DI GIAVA. Ha i semi molto più grossi delle altre qualità. Proviene dalla *Coffea liberica* della Guinea ed è coltivata nelle Indie ed a Giava.

CAFFÈ DI MOKA. Varietà i cui frutti contengono un solo seme arrotondito. Grigio giallastro, ha odore di tè.

CAFFÈ. (*Falsificazioni*). L'argomento sarebbe di una lunghezza da far onore all'abilità di certi chimici che si dànno alla specialità di truccare le cose cattive, di correggere i prodotti avariati, ma non alla loro onestà.

Le falsificazioni, le misture si fanno naturalmente di preferenza nel caffè che si vende in polvere e serve quasi esclusivamente alla povera gente che paga di più e per regola riceve meno e qualità peggiori.

La più frequente — quasi si direbbe *innocente* — delle falsificazioni, sta nella mistura di polvere di cicoria. Altri vi aggiungono della polvere di semi torrefatti di *Cassia occidentalis*, che hanno veramente un poco del profumo del caffè.

Poi si aggiunse ogni genere di polveri da quella di noccioli d'olive alle scopature di magazzino; dai lupini alla segatura. In generale si conosceranno queste adulterazioni lasciando cadere un pizzico di caffè in un bicchiere d'acqua. Il caffè schietto ed onesto sornuota a lungo; la cicoria ed il resto assorbono l'acqua e cadono sul fondo.

Caffettiera. *Macchina a rigurgito di acqua bollente.* *Macchina per espresso.*

In quanto al caffè crudo l'abilità sta specialmente nel tingerlo e nel farne crescere il peso; sebbene si venda pure del caffè crudo, modellato in chicchi, fatto di una pasta di nocciuoli d'olivo e di peggio. Questo caffè passa, mescolato con del caffè autentico.

Il caffè tinto si scolorisce nell'acqua o nell'alcool.

(*Estratto*). Caffè torrefatto, 600 gr.; alcool a 90°, 120 centim. cubi; acqua, 360 centim. cubi.

(*Macchine*). Si dà impropriamente il nome di *macchine* agli infiniti apparecchi inventati per prepararlo. In alcune l'acqua bollente viene da sè a versarsi sulla polvere.

Esistono anche piccole macchine per il cosidetto *espresso*, cioè per farne una sola tazza.

(*Martinica*). Questo caffè deve esser conservato: fresco non è profumato. Grani con pellicola argentina.

(*Menado*). Varietà di caffè dell'isola Celebes con chicchi giallognoli o rossastri.

(*Mogdad*). Succedaneo del caffè preparato in Germania coi semi della *Cassia occidentalis*.

(*Peso specifico del caffè*). Secco pesa 500 gr. per ogni litro se è giallo; quello verde 680 o 700 gr.

(*Porto Rico*). Caffè verde che deve esser conservato all'asciutto. Grani generalmente ricurvi. Si altera facilmente, diventando screziato o bianco.

(*Preparazione e conservazione*). Il caffè preparato coll'acqua di pioggia o coll'acqua ottenuta dalla fusione della neve è molto migliore. Dapprima la sostanza organica dell'acqua comune sviluppa colla cottura dei prodotti poco profumati; poi nell'acqua distillata meglio si stemperano i principî tonici, astringenti del caffè che ne fanno, per molti ventricoli, un aiuto necessario alla digestione. Si consiglia di tenere il caffè lontano da tutto ciò che esala un lezzo od un profumo. Esso ha infatti un grande potere assorbente, da incorporare tutte le esalazioni odorose. È questa una conseguenza del suo stato di mezza carbonizzazione, che lo rende porosissimo.

(*San Domingo*). Contiene spesso frantumi, polvere e pietruzze.

(*Succedanei*). I succedanei non contengono caffeina; non possono adunque essere confrontati col caffè. Ne hanno il colore qualche volta, e danno una bevanda calda che può soddisfare gli iniziati, ma non gli adepti. Coll'aiuto della fantasia, con un po' di buona fede e di suggestione si trovano buone tante cose!

È certo che tutti questi succedanei non contengono sostanze nocive. Quanto alle sostanze utili se posseggono qualche gramma per litro di materia nutritiva, non potranno a faccia fresca venir banditi come alimenti. Nell'alimentazione, cosa prosaica, tutto il valore spetta alla bilancia.

Il *café à la paysanne* è fatto di segale e mandorle dolci; il *café de santé* di riso, orzo, mandorle e zucchero; il *café*

des dames di castagne; il *caffè* di mandorlo coi tubercoli del *Cyperus esculentus*, pianta comune; il *caffè malto* con l'orzo tallito.

Chi non vuole gli eccitanti può benissimo far a meno di queste bibite carbonose consigliate come *consolazione* ad un vecchio vizio.

Si beva del latte caldo. È bianco, ma almeno è nutriente.

(*Torrefazione*). Nella torrefazione del caffè una parte della caffeina si volatizza, una parte rimane, ed una terza parte si converte in un principio aromatico ed amaro, detto *caffeone* dai chimici: si sviluppano in pari tempo altri prodotti di distillazione che costituiscono la perdita di peso del caffè.

Torrefazione (apparecchio a rotazione).

Per attenuare questa perdita, molti droghieri usano oggidì di tostare il caffè con un po' di zucchero o di glucosio. Si ottiene così un peso maggiore, e la vernice sottile che lascia lo zucchero annerito sopra di ogni chicco serve anche per vendere per ottime delle qualità scadenti.

Lo Stutzer si occupò di questa falsificazione e del modo di determinarla con precisione. La precisione per noi non è necessaria: basta la semplice verifica della sofisticazione per cambiare il droghiere. Metteremo il caffè tostato in chicchi in un bicchiere d'acqua: se vi si aggiunse dello zucchero l'acqua si colorisce in bruno.

I migliori apparecchi per la torrefazione sono quelli a rotazione.

(*Verniciatura*). Si usa l'*olio di vaselina* per rendere brillante il caffè tostato e simulare l'olio naturale. Altri si servono della *glicerina*.

CAFFEINA (*Alcaloide*). Una tazza di caffè contiene spesso un decimo di grammo di caffeina, e questo alcaloide, adoperato dai medici come un modificatore della circolazione e come un diuretico ed un agente efficace sul sistema nervoso, comincia ad essere *attivo* alla dose di un quinto di gramma. La caffeina eccita in modo speciale il cuore: si usa anche in iniezioni ipodermiche.

CAFFÈ PRIVO DI CAFFEINA. Basta conservare il caffè crudo in un vaso contenente molto etere e quindi farlo asciugare al sole. Questo caffè non è più pericoloso per certi malati.

CAIMANO. È l'alligatore.

CAJEPUT. Essenza estratta da certe mirtacee.

CAJU. Legni esotici. Il *Caju-bessi* è il legno di ferro.

CALABAR (*Fava*). Seme velenoso del fisostigma.

CALADIUM. Pianta aracea dalle foglie elegantemente chiazzate di macchie bianche o colorite.

CALAMAI. Le invenzioni di calamai non si contano. Ve ne sono degli inversabili, degli atmosferici, ecc. ecc.

C

Calamaio Mathieu. Calamaio scientifico.

È indispensabile che il calamaio sia coperto, per impedire la polvere e l'evaporazione del liquido, specialmente durante l'estate. Per questa evaporazione la materia disciolta si deposita sopra la superficie interna in uno strato di estratto solidissimo e poco solubile. In quanto alla muffa che sempre si sviluppa nei calamai, quando non vennero adoperati per qualche tempo, proviene da germi che si trovano sospesi nell'aria e che cadendo nell'inchiostro vi trovano il nutrimento necessario al loro sviluppo.

CALAMAI PERPETUI. Alcuni anni fa ebbero un po' di voga i cosidetti *calamai perpetui* importati in enorme quantità dall' Inghilterra. Erano calamai di zinco, che contenevano una certa quantità di violetto di anilina e che producevano perciò dell'inchiostro violetto versandovi dentro dell'acqua. Come comodità non c'era nulla da osservare;

Calamaro.

ma la soluzione passava presto dal grado che è opportuno per iscrivere allo stato di saturazione con incomodo perchè la

scrittura fatta con un inchiostro troppo denso si attacca alle mani ed alla carta.

CALAMARI (*Zoologia*). Cefalopodi aventi il corpo allungato, con una pinna terminale. Sono preferiti per la cucina agli altri cefalopodi. (V. *Cefalopodi*).

(*Valore alimentare*). Sono ricchi di fosforo e più facilmente digeribili delle seppie e degli altri cefalopodi. Hanno un'azione ricostituente.

CALAMINA. V. *Stagno*.

CALAMITA. È un corpo percorso da correnti elettriche spirali, che manifesta attrazione per i corpi magnetici come il ferro.

CALAMITA ARTIFICIALE. È un'asta d'acciaio calamitato. Spesso le si dà la forma di ferro di cavallo.

(*Usi*). Può servire per estrarre dalla congiuntiva dell'occhio delle particelle di ferro.

Calamita artificiale.

CALAMO. Canna d'India.

CALAMO AROMATICO. È la radice della pianta acquatica *Acorus calamus*, raccomandata come rimedio stomachico per le sue proprietà molto stimolanti. In commercio si vende talvolta la radice dell'acoro falso invece del vero calamo aromatico; ma chi ha qualche pratica di droghe, scopre subito la frode. La radice del calamo aromatico è tortuosa, articolata, fibrosa, spongiosa, di sapore piccante e amarognolo, e possiede un odore aggradevole.

Calamo.

CALANDRA. *Melanocorypha calandra*, che in Lombardia dicesi *Re delle Sarlodre*, è una specie di allodola, un po' più grossa, colorata di grigio sfumato e col ventre bianco con macchiette nere. Questo bell'uccello abbonda in Calabria, nell'Agro romano ed anche in Toscana, nonchè nelle isole del Mediterraneo; è un abile cantatore, che impara facilmente ad imitare il canto degli altri uccelli. Posto in gabbia ed ammaestrato coll'organetto, ne impara le arie con una facilità meravigliosa. Annida nei campi e nei prati, fra zolle e sotto i ciuffi d'er-

CALANDRA DEL GRANO. Coleottero dannoso ai granai. V. *Chaulage*.

Si combatte col riscaldamento del grano nei forni.

Calandra.

CALANDRO. (*Agrodoma Campestris*). Lombardo: Piossa; Piemontese: Ludrin; Curentin; Genovese: Ciarla; Toscano: Ciurletto, Avia; Siciliano: Currintuni; Sardo: Fanfaronni.

Passeraceo non molto abbondante in Italia. Arriva in agosto e parte nell'ottobre. Fa il nido a terra.

Calandro.

CALCE. (*Acqua di*). L'acqua di calce si ottiene filtrando dell'acqua in cui siasi messo un pezzo di calce viva.

Deve essere conservata al riparo dall'aria.

(*Agricoltura*). Fra i concimi minerali impiegati in agricoltura, cioè le ceneri, la fuliggine, i fosfati fossili, i nitrati, i solfati, i cloruri, i sali ammoniacali ed i calcinacci, il più importante e più estesamente usato è la calce caustica o viva. Essa opera direttamente come agente chimico fornendo alimento alle piante, e indirettamente scomponendo le sostanze vegetali ed animali, assorbendo l'acido carbonico dell'atmosfera e del suolo, mettendo in libertà i sali di ammoniaca formati dal concime al tempo della sua conservazione, saturando gli acidi del terreno, combinandosi coll'acido nitrico delle sostanze organiche e costituendo dei nitrati, distruggendo colla sua causticità le spore, i germi e le uova di molti parassiti. Giova a correggere la troppa leggerezza o l'estrema tenacità dei terreni agrari, assorbendo e ritenendo l'acqua.

(*Caseato*). Combinazione della calce con la caseina. Serve come mastice.

(*Cloruro*). Il cloruro di calce od ipoclorito di calcio non è da confondersi col cloruro di calcio.

(*Composizione*). V. *Calce viva*.

(*Fabbricazione*). Si ricava col calore dalla pietra da calce, che è del carbonato

di calcio. Si può ottenere da tutti i carbonati di calcio, come il marmo e le stesse conchiglie.

(*Forno continuo*). Nei forni continui i prodotti della fiamma vengono ad agire ad una certa altezza. La calce viva si raccoglie dal basso mentre continuamente si vien versando della pietra da calce dalla bocca superiore.

(*Fosfato*). Si trova nelle ossa e nelle ceneri delle piante le quali lo assorbono allo stato di iperfosfato.

(*Idrato*). È la calce spenta con l'acqua.

(*Indurimento della calce*). La calce si indurisce col tempo perchè l'acido carbonico dell'aria si combina con essa, formando del carbonato di calcio.

Perciò si raccomanda nelle case di recente costrutte, di accendere dei bracieri nelle camere. Questi gioveranno, oltre all'azione del calore, che fa evaporare l'acqua, per l'acido carbonico che esalano in grande quantità.

Anche la silice della sabbia coopera all'indurimento formandosi del silicato di calcio.

(*Latte di calce*). Il latte di calce è un ottimo disinfettante per i muri. Si prepara con acqua e calce viva (1 parte in 4 volumi d'acqua).

(*Pietra da calce*). È il carbonato di calcio.

(*Saccarato*). V. *Zucchero di barbabietola.*

CALCEDONIO. Varietà di agata di color latteo, strisciata talvolta d'azzurro, di giallo pallido, di color rosa, di grigio o anche di nero, di una trasparenza nebulosa, il cui nome fu tratto da Calcedonia, città dell'Asia minore. I gioiellieri fanno anche di questo minerale oggetti d'ornamento. I più stimati calcedoni sono quelli detti orientali e provenienti dalle Indie. Ve n'ha pure dei pregiati in Siberia, nell'Oberstein, in Irlanda, nelle isole Feroe.

CALCE GRASSA. Contiene dell'argilla in piccola quantità.

CALCE IDRAULICA. È più ricca di argilla delle altre qualità e serve per le costruzioni subacquee.

CALCE MAGRA. Non contiene argilla e serve specialmente per la pittura dei muri.

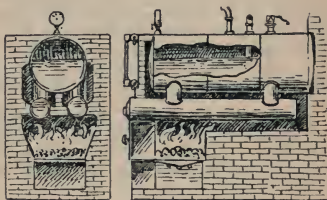
CALCE SPENTA. È della calce viva che venne messa a contatto dell'acqua, nella quantità necessaria per cambiare l'ossido di calcio in idrato.

CALCE VIVA. Ottenuta dall'azione del calore sopra la pietra da calce, è ossido del metallo calcio. Avidissima di acqua, si combina con questa con sviluppo di calore. È prudenza di stare lontani allorchè si bagna la calce, perchè si producono degli spruzzi d'acqua caldissima.

(*Scaldapiedi*). Esistono degli scaldapiedi riscaldati dall'idratazione della calce.

CALCEOLARIA. V. *Scrofulariacee.*

CALCIO. Benchè sia un metallo leggero, che non pesa due volte l'acqua, ed argentino come l'alluminio, non ha un avvenire come metallo usuale. All'aria umida si altera infatti rapidissimamente, si irrugginisce e diventa calce spenta. Ciò sarebbe un inconveniente per una chiave o per una catena di pozzo. Non se ne faranno mai navi corazzate! Costava 250 lire al chilo.

CALDAIE A VAPORE. (*Incrostazioni*). I sali contenuti nell'acqua finiscono per incrostare la caldaia e questi depositi possono essere causa di scoppio.

Caldaia orizzontale a bollitori.

(*Prevenzione*). Ispezioni regolari; valvole di sicurezza; indicatori del livello.

(*Scoppi*). Fra le cause di scoppio va notato il soprariscaldamento dell'acqua. Queste disgrazie si verificano al mattino, allorchè il fuochista riscalda la caldaia senza avere introdotto della nuova acqua fredda. L'acqua residuale della sera, rimasta priva d'aria, può sovrariscaldarsi ed allora basta una piccola scossa per farla passare istantaneamente in vapore.

Oltre agli effetti meccanici è causa di disgrazie la dispersione di enormi masse di vapore caldissimo.

(*Varietà*). La forma più antica è quella con due tubi inferiori o bollitori; oggi si preferiscono in molti casi le caldaie tubolari, formate da un serpentino.

CALDIERO. Ameno villaggio tra Venezia e Verona, a 12 km. di ferrovia da questa città. Possiede terme; quella detta la *Brentella* ed un'altra, detta *Bagno delle cavalle*, che ha la forma di un laghetto.

CALICANTO. (*Floricoltura*). Indigeno della Carolina, è un arboscello alto un metro o poco più, con foglie ovali bislunghe e con fiori porporini scuri, esalanti un odore particolare, un po' simile a quello dell'ananassa. L'infusione del legno comparisce gialla quando si guarda per trasparenza, ed azzurra per riflessione. Sottoponendo alla distillazione del-

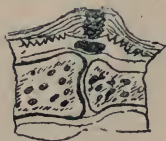
l'alcool in cui sia stato posto in infusione questo legno, e aggiungendovi alquanto zucchero, si ottiene un liquore di soavissimo gusto. Il calicanto *nano* non giunge a mezzo metro d'altezza, è indigeno della Virginia, e si propaga per barbatelle.

Il calicanto *primaticcio*, originario del Giappone e della Cina, si è acclimato anche nelle nostre contrade. Fiorisce d'inverno.

(*Estratto*). Si prepara alla Certosa di Pavia. È un profumo gradito per fazzoletto, contraddistinto dalla marca *GRA, CAR.*

CALICOT. V. *Stoffe di cotone.*

CALIFORNIA (*Piatto di carne*). Tagliata a pezzi la carne si infarina e si fa cuocere con una cipolla, un po' di burro rivoltandola. Quando è rosolata si aggiunge pepe, sale e mezzo bicchiere d'aceto. Dieci minuti prima di servire in tavola si aggiunge mezzo bicchiere di crema.

CALLA. (*Floricoltura*). Pianta comunissima nei giardini, della famiglia delle aroidee, originaria dell'Etiopia e del Capo di Buona Speranza; si innalza da

Calla. *Sezione di un callo sopra l'articolazione.*

60 a 90 centimetri, ha foglie saettiformi, grandi e di un bel verde sostenute da lunghi picciuoli scanalati. La spata che avvolge lo *spadice*, foggiata ad imbuto tronco obliquamente, è di un bellissimo color bianco, ed esala un soave profumo. Si coltiva nei vasi in terra leggera, e richiede di essere mantenuta costantemente umida ed esposta a mezzogiorno. Si ottiene un gran numero di fiori tenendo il vaso immerso nell'acqua. — Le radici di questa pianta, grosse e carnose, si possono tritare, essiccare, macinare, spogliarle dei principii acri colla ebollizione, ricavandone una fecola, che mescolata colla farina di frumento, può servire a fare il pane.

CALLI. Inspessimenti dello strato corneo della pelle, formati da cellule ridotte a scagliette e fortemente riunite da sostanze intercellulose. Le scarpe difettose ne sono la causa principale.

(*Borse sinoviali*). Spesso sotto i calli si formano delle borse sinoviali dolorose.

(*Distruzione chimica*). Si circonda il callo con cera vergine e si applica sopra della potassa caustica, appena si sente dolore si lava con acqua abbondante.

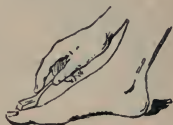
(*Dolore*). Il dolore dei calli nei cambiamenti del tempo è probabilmente dovuto all'igroscopicità del tessuto corneo di cui sono fatti, per la quale offendono i corpuscoli tattili e le reti nervose dell'epitelio sotto epidermico.

(*Lime*). Le lime per i calli sono delle lamine di legno bagnate nella gommalacca fusa sulla quale si sparge polvere di vetro o di smeriglio.

(*Precauzioni*). I pediluvi con sapone abbondante sono una vera profilassi, sciogliendo la materia intercellulosa.

Anche per i calli è utile la disinfezione frequente dei piedi.

(*Taglio*). Le ferite fatte tagliando i calli qualche volta produssero il tetano, fatto spiegato oggi che si conosce come il microbo tetanico si trovi nel terreno. Si vendono dei tagliacalli a pialla coi quali è impossibile ferirsi.

Tagliacalli a pialla.

CALLIFUGI. Molti contengono acido salicilico: uno è fatto di collodio con della cocaina ed acido ortobenzolico.

CALLO DELLE OSSA. Tessuto di cicatrice che riunisce le ossa fratturate.

CALOMELANO. Protocloruro di mercurio. Si usa contro i vermi, come purgante e disinfettante intestinale.

CALORE. (*Conservazione*). Si usa in molti casi una soluzione satura di acetato di sodio che impiega nove ore per raffreddarsi da 80° a 40°. Nella prima ora la temperatura cade a 59°. Lemaitre consiglia, invece dell'acetato di sodio la barite idrata, che è preferibile. Una soluzione di barite idrata impiega quindici ore per raffreddarsi da 80° a 40°. Vi è adunque il vantaggio di sei ore di calore. Inoltre la temperatura dopo 12 ore sarebbe ancora a 60°. Finalmente la barite idrata non ha l'inconveniente della ipersoluzione, per cui talora a 59° la soluzione di acetato non precipita più del sale solido e quindi non restituisce più il calore che aveva assorbito.

È da provarsi questa nuova soluzione in quei casi in cui si vuole accumulare il calore, dalle locomotive a soda agli scaldapiedi ad acqua calda.

(*Effetti*). Il calore ha per effetti la dilatazione dei corpi, la fusione e la li-

quefazione. Il raffreddamento ha effetti contrari. V. *Temperatura critica.*

CALORE ANIMALE. V. *Termogenesi.*

CALORE RADIANTE. Dicesi irradiazione la propagazione del calore attraverso all'etere. L'irradiazione si compie perciò attraverso ai corpi cattivi conduttori, ai corpi in movimento ed anche attraverso al vuoto. Il calore solare che ci arriva dallo spazio cosmico è calore che radia da quel grande focolare che è centro del nostro sistema.

L'etere infatti riempie tutto l'universo. Se noi collochiamo una potente sorgente di calore vicino ad un termometro, da cui sia separato da una falda d'acqua cadente, il termometro dà segno di un aumento della temperatura senza aver potuto riscaldare l'acqua. I corpi si raffreddano specialmente per irradiazione. Il calore radiante si propaga secondo le leggi del movimento propagato; la sua intensità è in ragione inversa del quadrato delle distanze; si riflette e rinfrange come il suono e come la luce. Lo studio del calore radiante si può quindi comprendere in quello della luce. Si consideri una certa quantità di calore che arrivi sopra un corpo; questa si dividerà nelle seguenti frazioni:

1°, una parte verrà riflessa e misurerà il *potere riflettente* della sostanza.

2°, una parte verrà egualmente dispersa in tutte le direzioni — *potere diffusivo.*

3°, una parte sarà assorbita dal corpo — *potere assorbente.*

4°, una parte attraverserà la sostanza, se è trasparente pel calore — *potere diatermico.*

Il potere emissivo non dipende dalla sostanza di un corpo, ma dalla sua superficie. La diminuzione della densità dello strato più superficiale del corpo aumenta il potere emissivo, e questo è pure modificato dalla temperatura a cui si trova il corpo. Finalmente, *in generale*, il potere emissivo è maggiore per le tinte oscure.

CALORIE. Il calore si misura dai suoi effetti e l'unità di misura adottata, il metro del calore, è la *caloria*, che è quanto di calore è necessario per riscaldare di un grado un chilogrammo d'acqua. I fisici dimostrarono quante calorie sviluppa un chilogramma di ciascuno dei più comuni combustibili.

La legna ben secca ne dà 4000; ma quella che si vende contiene sempre per lo meno il 30 per cento di acqua, e la migliore non ne produce più di 3000.

Il carbone di coke invece ne sviluppa 8000, e, se è comprato dai gazogeni, è generalmente asciutto e produce onestamente questa quantità di calore.

Nel riscaldamento una buona parte delle calorie vanno perdute per il camino.

CALORIFERI AD ACQUA O TERMOSIFONI. Sono senza dubbio i più economici. Il calore riscalda l'acqua di una caldaia posta nelle cantine; questa si innalza per la sua dilatazione, che la rende più leggera, entro dei tubi i quali la portano entro dei radiatori metallici posti negli ambienti che si devono riscaldare.

CALORIFERI AD ARIA. L'aria aspirata circonda una *camera di combustione* in cui si abbrucia del coke o del carbon fossile. Per ottenere un effetto maggiore, i prodotti della combustione serpeggiano in tubi spesso muniti di sporgenze o *coste.* Per tal modo è maggiore la superficie di contatto dell'aria aspirata dall'esterno nella parete riscaldata.

La camera di combustione si fa generalmente in ghisa; in certi modelli perfezionati di caloriferi vi è un rivestimento interno di terra cotta, per evitare il passaggio dei gas attraverso il metallo. Esistono anche caloriferi tutti fatti di terra cotta.

L'aria riscaldata viene condotta, opportunamente provveduta di vapore da un saturatore, per mezzo di canali che si trovano negli stessi muri, nei locali in cui penetra per mezzo delle cosidette *bocche di calore.* L'aria calda, più leggiera, si innalza ed esce per altre aperture che si trovano vicine al soffitto.

Occorre che il calorifero sia munito del saturatore, cioè di un recipiente contenente dell'acqua, per procurare all'aria calda l'umidità opportuna.

Il riscaldamento col calorifero ad aria è perfettamente igienico. Solamente nel caso che vi sieno dei guasti nell'apparecchio del riscaldamento, cioè nella camera di combustione o nei tubi, può venire dell'ossido di carbonio nei locali riscaldati con questo metodo.

Nuove forme di caloriferi, assai in uso, sono quelli a *giunti ermetici* del Porta. Nel tipo orizzontale i prodotti della combustione passano in due tubi ad U orizzontale. Il tubo superiore è in comunicazione col camino; l'inferiore mette al tubo del fumo. I due pezzi sono riuniti ermeticamente con uno strato di *amianto.* Il tubo superiore, che si riscalderebbe di più, è armato di nervature con cui si ottiene che si dilati ugualmente all'inferiore e non produca delle fughe nelle giunture.

CALORIFERI AD ARIA RISCALDATA DALL'ACQUA. Ottima invenzione del Porta, di Torino, nei quali l'acqua calda viene condotta in un serpentino che riscalda la camera d'aria.

CALORIFERI A VAPORE. Il vapore prodotto da una caldaia ascende a dei radiatori e condensandosi in liquido ridiscende alla caldaia dopo aver abbandonato il calore di ebollizione. Vi sono

speciali valvole per l'entrata dell'aria quando il calorifero si raffredda.

CALORIFERI ELETTRICI. V. *Elettricità.*

CALOSOMA (*Zoologia*). È uno dei più belli insetti coleotteri. Si trova spesso lungo le strade di campagna.

Calosoma sicophanta (larva e insetto).

CALUSO. Vino preparato coll'uva *erbaluce.* Contiene talora 15 % di alcool. V. *Erbaluce.*

CALVIZIE. V. *Alopecia, Capelli.*

CALZATURE. Gli igienisti predicano da molto tempo contro gli stivalini e le scarpette dal tacco alto, a benefizio della salute e dell'equilibrio: predicano contro i piedi imprigionati nella terribile prigione di san Crispino, che è una vera tortura a cui si assoggettano volentieri le signore. Il tacco alto, se ha il vantaggio di aumentare di qualche centimetro la statura apparente, ha l'inconveniente gravissimo di alterare tutto il meccanismo dell'articolazione della gamba col piede. Il peso del corpo non cade più direttamente sopra di questa articolazione, ma tende un poco all'innanzi, onde un camminare meno grazioso. Inoltre il piede, posto sopra di un piano inclinato, scorre necessariamente verso la punta della calzatura, per cui si formano facilmente delle deviazioni delle unghie e delle dita. Il vero tacco igienico è quello detto inglese; un tacco basso e larghissimo, da dare una maggiore stabilità di equilibrio. Sono da preferire in ogni caso i tacchi di cuoio e quelli di gomma elastica a quelli di legno.

1. 2.

Deformazione dei piedi per le cattive calzature.
1. *Piede normale.*
2. *Piede deformato.*

Ai tacchi troppo alti e piccoli si rimproverano molti casi di lussazione del piede e di fratture del perone. In quanto agli stivalini stretti, essi sono causa di deformazioni, di calli che rendono il piede orribile e formano una tribolazione.

(*Deformazioni dei piedi*). Le figure unite indicano eloquentemente la più comune deformazione prodotta dalle calzature a punta.

(*Morbidità*). Tutti i grassi, a lungo andare, si ossidano a contatto dell'aria, si induriscono. Anticamente si adoperava l'olio di pesce: ma non era profumato.

Si potrebbe facilmente rendere inodoro il cosidetto olio di pesce, che è grasso di balena e di foca: ma è meglio sostituire a questa sostanza la vaselina che si altera pure in contatto dell'aria, ma impiega degli anni. Contro le muffe, si potrebbe aggiungere alla vaselina un poco di sublimato corrosivo o di acido benzoico.

Per le calzature finissime da signora giova la lanolina.

La conciatura al cromo avrebbe il vantaggio di conservare più a lungo la morbidità.

(*Preparati*). Notiamo il mastice russo dei fratelli Gaillard a Lons-le-Saunier (Giura), il *Coriofilo* di Lesqualieu-Piot ed un cemento speciale Bouchon di Agen (Lot et Garonne), per ricoprire le cuciture ed applicare dei tacconi di cuoio senza cuciture.

(*Scricchiolio*). Lo scricchiolio antipatico delle suole delle scarpe, delle scarpe *armoniche*, come le chiamano, si leva umettando la suola con petrolio, vaselina o con valvolina. Naturalmente, se sono scarpe di cuoio naturale o di marocchino, bisognerà badare a che il petrolio non bagni la tomaia, chè il colore ne sarebbe alterato.

Spazzola da scarpe.

(*Spazzole*). Le spazzole per le calzature devono essere di crine. È bene lavarle di tanto in tanto col sapone.

(*Tendipanno*). Per le calzature di cuoio verniciato si vendono degli apparecchi tendipanno, con manico simile a quello d'una spazzola.

Tendipanno per scarpe.

CALZE. Le calze devono essere chiare: mai cucite; di esatta misura. Si verificarono di-

sturbi per l'uso di calze rosse tinte con colori velenosi. La moda delle calze corte e delle gambe scoperte per i bambini non è approvata dall'igiene per molti motivi. Le calze di lana sono indispensabili nell'inverno per i bambini che vanno a scuola.

(*Polvere*). Polvere di licopodio ed allume in polvere a parti uguali. Se ne versa un poco nel *piede* della calza contro il sudore eccessivo. V. *Giarrettiera*.

(*Tendicalze*). Apparecchio comodissimo con due pinze che attacca le calze alle mutande.

Tendicalze.

CAMALEONTE. (*Curiosità*). Specie di lucertola dalla lingua protrattile, notevole per la forma strana delle palpebre

Camaleonte.

e la coda prensile. Può mutare alquanto di colore. Vi fu in America la moda di portare, trattenuti sul petto da catenelle d'oro, dei camaleonti vivi.

CAMALEONTE IGROSCOPICO (*Giuoco*). Si disegna un camaleonte a contorni con l'inchiostro di China e lo

si colorisce con una soluzione di cloruro di cobalto. V. *Igroscopicità*.

CAMBRONNE. Stoffa signorile leggera per vestiti da uomo; essa è tessuto di lana e di filo, è unita od a piccoli disegni, e sua specialità è quella di potersi lavare senza che menomamente perda la sua freschezza, la sua morbidezza e i suoi colori. Da qualche anno a questa parte è un poco in disuso e ciò per la sua molta rassomiglianza con articoli consimili, ma di molto minore durata e di prezzo più basso.

CAMELIA. (*Floricoltura*). Il bellissimo fiore di questa pianta è ricercato con ragione da ogni gentil signora, la quale va lieta di appuntarselo nel crine allorchè ha da comparire in una qualche festosa adunanza. La rosa pompeggia nella bella stagione, la camelia allieta nel-

Camelia.

l'inverno; quella va segnalata per la fragranza, questa per la vaghezza e vivacità di colori; una rosa in boccio è soavissima, ma presto illanguidisce e perde il suo pregio, la camelia si mantiene fresca e brillante per molti giorni.

Queste piante della famiglia delle teacee, ci provengono dall'Asia orientale e furono importate nell'anno 1739 da Kame, da cui trassero il nome.

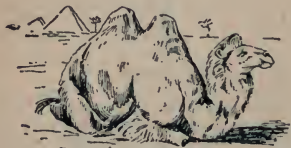
Il calice del fiore ha da cinque a nove sepali disposti su due ordini, gl'interni più grandi degli esterni; la corolla ha da cinque a sette petali saldati alla base; gli stami sono in numero indeterminato, riuniti pei loro filamenti in più fascetti; gli stili in numero di tre a cinque sono saldati oltre alla metà della loro lunghezza.

(*Coltivazione*). Le camelie si coltivano in vasi pieni di terra d'erica pura. L'ambiente della serra, in cui devonsi ritirare d'inverno, debb'essere mediocremente asciutto, e la temperatura sempre uguale, da sei a sette gradi centigradi, affinchè la vegetazione non si sospenda mai intieramente, anzi di giorno si potrà aumentare il calore. — Si propagano per semi, per margotte e per barbatelle, ma il mezzo più sicuro e più conveniente

è l'innesto per approssimazione. — Le camelie, come si sa, fioriscono ordinariamente dal novembre all'aprile.

(*Varietà*). Tra le principali varietà di camelie coltivate nei giardini vanno citate le *camelie del Giappone*, le *camelie dalle foglie strette*, le *camelie da olio* e le *camelie kissi*.

Le prime crescono naturalmente nei boschi del Giappone; hanno rami eretti, foglie ovali, elittiche o bislunghe, appuntate, glabre e lucenti; fiori con corto peduncolo di color rosso vivo. Nell'Italia meridionale ed anche in Toscana vivono in piena terra a cielo scoperto; nei paesi più freddi conviene, d'inverno, ritirarle nelle serre. Il numero delle varietà di questa specie prodotte dalla coltura è grandissimo; evvi infatti la *camelia di fior bianco doppio*, la *camelia variegata*, la *camelia frangiata*, la *camelia di color rosso cremisino*, la *camelia incarnata*, la *camelia a fiori d'anemolo*, la *camelia dai grossi nervi*, la *camelia a fiori di mirto*, la *camelia accartocciata*, la *camelia dai fiori a pennacchi*, la *camelia embricata*, ecc.

CAMELLI. Sin dai tempi di Aristotele si conobbero due specie di questi animali ruminanti senza corna, l'una con

due gobbe, che è il camello propriamente detto, e l'altro con una gobba sola, che è il dromedario.

Il camello ha la prerogativa di sopportar la sete per otto e più giorni e si contenta di scarsissimo cibo; perciò riesce utilissimo nei viaggi del deserto. — La facoltà di sopportare così a lungo la sete dipende dal suo stomaco multiplo, avendo una cavità destinata a serbatoio d'acqua, suddivisa in quattordici camerette trasversali, entro cui trasuda e mantiensi il liquido acquoso.

Il camello di una sola gobba è ritenuto dai popoli che lo posseggono come un beneficio di Dio, e lo è realmente; chè il cavallo ed il bue non potrebbero certo far le sue veci in quei paesi. I Turchi hanno anzi per esso una specie di venerazione.

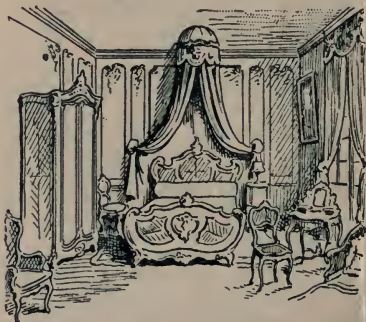
(*Prodotti*). Lana fortissima, usata anche per cinghie ed un buon cuoio.

CAMERA DA LETTO (*Igiene*). Dacchè la fisiologia dimostra che durante il sonno si abbisogna di ossigeno più che nella veglia, facendosene, per così dire, provvigione, si raccomanda di ridurre il mobilio al puro necessario nelle stanze

Camera da letto comune.

in cui si dorme. I mobili infatti riducono la cubatura d'aria, di cui il minimo è di 13 metri cubi per ogni persona. V. *Cortinaggi*, *Alcove*, *Cubatura d'aria*, *Sonno*.

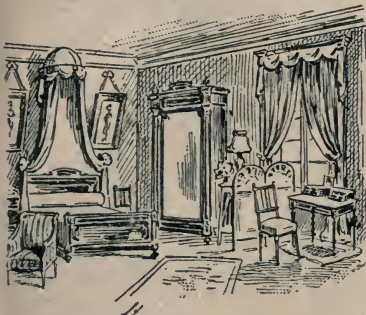
Camera da letto inglese.

Non si dovranno tenere nella camera le calzature e gli indumenti. Trovansi spesso nei giornali di mode dei disegni di sacchetti ricamati per gli stivalini da signora da appendere ai piedi del

Camera da letto stile Luigi XV.

letto. È pratica da detestare giacchè la più graziosa scarpina è un fomite di esalazioni pestifere di cuoio e di materie decomposte che ammorbano l'aria.

In quanto ai fiori nelle camere, sebbene siasi molto esagerato, non si consiglia di tenerne durante la notte. Per la vita infatti l'aria pura è il migliore fattore di salute.

La camera per dormire non deve essere riscaldata. I polmoni non abbisognano di aria calda.

Sia lontana dalla cucina, da cui emanano sempre delle esalazioni.

Camera da letto stile Luigi XVI.

In conclusione, lo notino specialmente le madri di famiglia, non si sacrifichi mai la camera per dormire alla sala. È buona regola dormire nei piani superiori. Un proverbio francese dice:

« Mange si bas que tu voudras
Mais couche si haut que tu pourras. »

Camera da pranzo.

CAMERA DA PRANZO. Lo stile moderno è stato accettato dapprima per le camere da pranzo: mobili leggeri, dalle curve nuove, hanno ormai sostituito i mobili scolpiti.

CAMOMILLA. È migliore quella di montagna. I fiori centrali, gialli (il co sidetto bottone), vengono distillati o se ne fa un'infusione che agisce sul ventricolo favorendo la digestione, oppure provocando il vomito. V. *Composite.*

CAMOMILLA DEI CAMPI. La camomilla dei campi ha della proprietà analoga a quella della camomilla vera, ma il profumo ne è molto scadente. È L'*Anthemis arvensis.* Nei luoghi umidi si trova pur frequentemente l'*Anthemis cotula*, o camomilla fetida. La polvere di

Camomilla dei campi.

questi fiori è discretamente efficace contro le cimici.

Una specie simile (*A. tinctoria*) dà una tinta gialla.

CAMOMILLA DI DALMAZIA. È il piretro che serve come insetticida.

CAMPANA DEL PALOMBARO. V. *Pneumatica.*

CAMPANELLA DEI GIARDINI. È una pianta esotica, un'*Ipomea.*

CAMPANELLI AD ARIA COMPRESSA. V. *Pneumatica.*

CAMPANELLI ELETTRICI. V. *Elettricità.*

CAMPANE TUBOLARI (*Acustica*). Sarà difficile che i tubi sonori piglino il posto delle grosse campane delle chiese: ma già in parecchi luoghi si adoperano invece delle campane minori. Il *carillon* tubulare ebbe egualmente un ottimo successo nei teatri e si adoperano dei tubi sonori nelle fabbriche per la chiamata degli operai.

I tubi sonori si possono con somma agevolezza accordare, e l'accordo è invece la grande difficoltà delle campane.

Per accordarli basta ridurne la lunghezza, col calcolo o meglio colla pratica, sicchè si ottenga la nota precisa che si desidera.

Nei negozi si usano anche delle batte-

rie di piccole campane tubulari che vengono urtate quando si apre la porta.

CAMPANULATE. V. *Fiore* (*Corolla*).

CAMPEGGIO (*Legno*). Contiene acido tannico ed una sostanza rossa. V. *Inchiostro*.

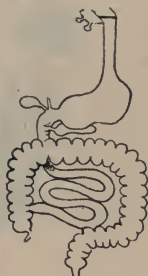
CAMPIGLIONE. Vino da pasto di uve nebbiolo prodotto nei dintorni di Pinerolo. È eccellente e compete col Chianti come vino da pasto.

CAMPIONI. V. *Stoffe*.

(*Uso*). I tappeti fatti di campioni cuciti appartengono alla fisiologia del cattivo gusto.

Questi tappeti si fanno cucendo i pezzi di stoffa a mosaico, come il vestito di Arlecchino.

CANALE DIGERENTE. (*Anatomia*). V. *Stomaco*, *Intestino*, *Pancreas*, *Fegato*, ecc.

Il canale digerente è l'apparato della digestione e dell'assorbimento. Si compone dell'esofago, dello stomaco, del duodeno, dell'intestino tenue, del cieco con la sua appendice, dell'intestino crasso o colon, ascendente, traversale e discendente, del S iliaco e dell'intestino retto. L'S iliaco, dove rimangono gli escrementi, si trova a sinistra, e ciò deve essere ricordato nell'applicazione di clisteri. La figura unita è un semplice schema del canale digerente.

Idea del canale digerente.

(*Fisiologia*). V. *Digestione*, *Alimenti*, ecc.

(*Infezioni*). V. *Microbi*, *Latte*, ecc.

CANALI SEMICIRCOLARI. V. *Orecchio interno*.

CANAPA. Originaria dell'Asia, è una specie che ha parecchie varietà; fra cui quella di Piemonte e la canape indiana.

I tubetti della corteccia costituiscono le fibre tessili.

Fibra di canapa ingrandita 300 volte.

(*Emanazioni*). Son dovute all'olio volatile o *cannabeno*. Sotto i raggi del sole i campi di canapa esalano dei vapori di questa sostanza, che irritano la gola e gli occhi e possono produrre il mal di capo.

(*Fibre*). Botanica. Sono i vasi del *libro secondario* della pianta, cioè dallo strato più interno della corteccia. La canapa

Pianta femmina di canapa.

è una pianta *dioica;* presenta cioè solamente piante con fiori maschi e piante con fiori femminei.

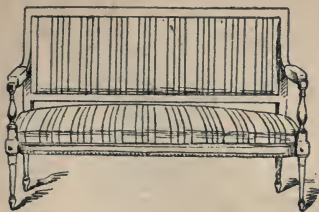
(*Prodotti*). Il seme è usato per gli uccelli; lo stelo seccato e scorticato è un eccellente combustibile.

Foglie di canapa.

(*Macerazione*). È l'effetto di un bacillo, il *Bacillus amylobacter*.

CANAPA INDIANA. Ci arriva col nome di *gauia* e di *bang;* specialmente con questo nome, con cui si intendono le foglie disseccate. V. *Haschic*.

CANAPÈ. Si possono dividere, secondo il loro uso, in mobili da sala e da riposo. Il canapè da sala, di qualsiasi stile, può essere più o meno comodo; invece, giustamente, la comodità è l'essenziale nel canapè da riposo. Nelle case borghesi è sempre bene che il canapè possa anche servire per allungarsi ed all'uopo da letto di occasione. Perciò il sedile deve essere soffice, i cuscini siano di buona lana e non di crine vegetale o di altro riempitivo poco elastico.

CANAPIGLIA (*Anas strepera*). Lombardo: Albéra. Veneto: Pignól. Toscano: Moriggiano, Cicalone. Romano: Anatra terragnola. Napoletano: Franceschina. Siciliano: Gravalora, Riddeni. Sardo:

Canapè.

Trigali. È un'anitra selvatica che arriva nell'autunno, ma sempre in piccolo numero d'individui.

CANARINI (*Caratteri per riconoscerli*). Gli individui con macchie verdi sono più robusti, ma cantano troppo forte: quelli di colore giallo oscuro sono più fecondi e deboli. I canarini variopinti non producono sempre dei figli collo stesso disegno. Non si comperino canarini cogli occhi rossi perchè sono debolissimi. Nelle varietà col ciuffo si escludano i *chercuti*. Le nudità sono sempre un cattivo indizio, specialmente alla parte posteriore del cranio.

(*Cova*). Nati i piccoli bisogna subito preparare un altro nido, e disporre del materiale affinchè i canarini lo guerniscano.

Si prepari loro una pasta di biscottino e tuorlo d'uovo sodo e non si lasci mai mancare la verdura, necessaria affinchè le covate riescano bene.

(*Razze*). Si trova selvatico a Madera. Il canarino domestico proviene da quello delle Canarie, probabilmente mediante incroci, da circa quattro secoli. Ve ne ha una cinquantina di varietà. Fra i canarini col ciuffo il più originale è il *Coppy*, inglese, di dimensioni superiori a tutti gli altri. In Germania i più belli esemplari, eccellenti nel canto, si vendono a una settantina di lire. Le razze più belle sono le tedesche e le inglesi. Le varietà bianche, giunchiglia, agata hanno occhi rossi, ci vedono poco e non covano. Bisogna quindi far covare le loro uova da canarine di razza grigia.

(*Regole*). La migliore alimentazione per i canarini sta nel seme di colza, misto ad un poco di pane bagnato. Sono avidissimi dei frutti, specialmente dei fichi maturi; ma volendosi avvezzare un buon *cantatore*, è bene non dar loro di questi frutti che li fanno ingrassare e diventare fannulloni. Così è delle verdure, su cui si gettano avidamente. In quanto al canto anche per i canarini sta la regola che un buon maestro fa buoni scolari. L'educazione è di due anni, e si può anche ottenere di fare loro apprendere qualche arietta; ma sta pure il fatto che dimenticano presto quello che hanno imparato, e che messi con dei cattivi cantori, invece di insegnare a questi, cessano di cantar bene.

Le femmine devono essere tenute isolate. Sono una divagazione ed insegnano ai piccoli maschi dei canti disaggradevoli.

Per la cova si possono adoperare i comuni nidi di vimini o quelli di bambù del Giappone. Nell'Escinia, dove l'allevamento dei canarini è diventato un'industria, si usano delle cassettine rettangolari sul cui fondo si mette prima uno strato di cenere, poi uno di sabbia e finalmente del musco secco. Queste scatole hanno il coperchio a tetto, si somministra poi loro delle filaccie affinchè possano completare il loro nido.

Le diverse femmine devono essere separate, ed un maschio basta per tre.

L'incubazione dura da 13 a 15 giorni. I piccoli cominciano a volare dopo 21 giorni, e dopo 25 o 30 giorni cominciano a mangiare da soli.

Le femmine di un anno fanno da due a tre covate; le più vecchie ne fanno anche quattro e per ogni covata depongono da 3 a 7 uova.

Un vero pregiudizio fa considerare come stupidi questi uccelletti. Si ricordino i mille esercizi a cui sono condannati dai giocolieri.

(*Sessi*). Distinguere i maschi dalle femmine nel mondo grazioso dei canarini prima che cantino, poichè in quel mondo la loquacità è propria dei maschi, è difficiluccio. Il maschio ha una macchia più gialla sotto il becco, che discende più basso che nella femmina, ed ha le tempie molto più intensamente colorite.

Inoltre ha la testa più grossa della femmina e generalmente le gambe più alte.

Appena è capace di mangiare da solo, comincia già a far sentire qualche gorgheggio come preludio della musica che canterà per tutta la sua vita, dopo la prima muta delle penne.

CANDELE. La materia delle buone candele è l'acido stearico ottenuto dalla decomposizione dei grassi. Un prodotto secondario delle fabbriche è la glicerina. I sevi vengono decomposti al calore con l'acido solforico.

CANDELE DI PARAFFINA. Vi è della paraffina che fonde a 38 gradi, e questa non è adatta per farne candele, che fonderebbero in mano. Fondono già abbastanza le migliori candele di paraffina ottenuta dal petrolio di Rangoun, il cui punto di fusione è a 61 gradi.

Fondono e macchiano: se v'ha un soffio d'aria sono una rovina per i candelieri ed i tappeti.

Vi è una qualità di paraffina estratta dalla cera minerale (ozokerite) che fonde solamente a 82 gradi e venne qualche volta unita alla cera a dispetto dei sacri canoni.

CANDELE (*Fusibilità*). Vi sono dei *bourgeoirs* col vetro; ma per regola il vetro è breve, mentre le candele sono lunghe.

Un giornale svizzero indicava il seguente metodo, che si dà con preghiera di accettazione riservata.

Le candele fondenti — che talora si piegano come giunchi — dovrebbero venire intonàcate col seguente miscuglio:

Destrina	gr.	5
Solfato di magnesio	»	15
Acqua	»	100

CANDELE LUMINOSE. V. *Fuochi artificiali da sala*.

CANDELE VELENOSE. V. *Topi*.

CANDELIERI DI OTTONE (*Macchie di stearina*). Le gocciole di stearina che cadono sui candelieri diventano verdi perchè l'ottone contiene del rame. Ora il rame si combina con *acido stearico*, e forma così un sale, un sapone di rame o stearato di rame, che è verde. Basta una piccolissima quantità di rame per produrre questa colorazione, che è adoperata nell'analisi chimica qualitativa.

Per levare queste macchie giova l'immersione del candeliere nell'acqua molto fredda. Si fa così un raffreddamento, ed il metallo che diminuisce di volume, *si distacca* dalle macchie.

(*Nettezza*). Per i candelieri di ottone si adoperi del cremore di tartaro; per quelli d'argento l'iposolfito di sodio; per quelli di rame l'acido ossalico.

CANDITI. Si ottiene la canditura dei frutti, e dei vegetali in generale, con la permanenza nel siroppo, crescendone progressivamente la densità. La pratica seguita è quella di lasciare per un certo tempo i frutti nel siroppo; quindi di porli a sgocciolare sopra di una graticola mentre si aumenta la densità del siroppo coll'ebollizione. Avviene così una specie di fossilizzazione del frutto. Il paragone, esagerato quanto al tempo, casca bene per l'analogia del processo.

CANE. (*Igiene*). Se il cane è buona-bestia, abbisogna di cure speciali, di un po' d'igiene canina. Quando si parla di povera gente che vive in certi tugurii malsani, in certe stamberghe nauseabonde, piuttosto che di luoghi da cani, si dovrebbe parlare di luoghi indegni anche dei cani.

Anche per i cani ci vuole aria buona, cibo regolato, misto di carne e di vegetali, ed esercizio affinchè non ingrassino troppo.

Vi sono poi delle buone ragioni igieniche per non vivere con essi in soverchia dimestichezza.

È passato il tempo in cui i medici consigliavano seriamente a qualche ammalato di dormire con un cane! In quel tempo, di più, gli stessi medici prescrivevano ai tisici l'*album græcum*... un rimedio molto economico per i farmacisti d'allora, perchè era sterco di cane incinerito ridotto in polvere; fosfato di calce che aveva già servito alla vita.

Non soverchia promiscuità coi cani, non per paura della rabbia, chè la paura è buona solamente quando è giusta, e spesso per questa paura si condannano alla morte dei cani ammalati di malattie sanabili e punto pericolose.

I cani hanno una specie di verme solitario le cui uova microscopiche, eliminate per le vie naturali, se avviene che si introducano nell'uomo, si sviluppano, e gli animaletti nati vanno a scegliere loro domicilio nei tessuti ed anche nel cervello. Là a poco a poco si convertono in vescichette che si vengono ingrandendo, ed aumentando comprimono i tessuti e formano tumori.

(*Origine*). Proviene dalla trasformazione di diverse specie di lupi e sciacalli.

(*Parassiti cutanei*). Le zecche o ricini sono degli aracnidi di cui le femmine si attaccano alla pelle con un apparato succhiante mentre le zampe diventano rudimentali.

CANESTRI DI LUSSO. Fatti con vero intendimento artistico, costituiscono l'industria della *vannerie*, industria che oggi è praticata con grande successo a Pordenone ed in Lombardia.

Si fanno questi canestri di vimini scelti, spesso tinti e talora indorati. Se ne fanno canestrini per lavoro, per confetti, per fiori veri e finti, e canestri per le provvigioni.

Canestre di metallo per pane.

CANESTRI DI METALLO BIANCO. Si usano specialmente per il pane e sono da preferire a quelli di vimini perchè non ospitano acari, insetti e polvere.

CANFORA. Si trova in tutta la pianta del *Lauro canfora*, e si ricava dal legname di questa pianta che vegeta nel Giappone, nella Cina e nell'isole della Sonda.

(*Sapone*). Sapone bianco, 100 gr.; canfora in polvere 4 gr.; essenza di rosmarino, 6 gocciole.

(*Spirito*). Lo spirito canforato, soluzione di canfora nell'alcool, si adopera

in frizioni contro le nevralgie ed il reumatismo.

(*Usi*). Nella medicina la canfora per uso interno è oggigiorno poco in voga; le speranze di un illustre clinico sulla

Canfora.

sua efficacia contro l'influenza non si realizzarono. Nei tempi passati il Raspail consigliava invece la canfora per quasi tutte le malattie ed ancora si trova dai liquoristi il *liquore di Raspail.* Si usa oggigiorno nell'industria (V. *Celluloide*) e per preservarne le lane e le pelliccie dalle tarme.

CANFORA DI BORNEO. Si ricava dal *Drybalanops aromatica.* Anche l'essenza di valeriana conterrebbe un peso di questa canfora.

CANFORA DI MENTA. V. *Mentolo.*

CANFORA DI TIMO. Timolo.

CANFORA EUROPEA. È una pianta (*Camphorosma Monspelliaca*) che cresce nei luoghi caldi d'Europa e che ha un odore molto simile a quello della canfora.

CANFORE ARTIFICIALI. Prodotte dall'azione dell'acido cloridrico sull'essenza di terebentina.

La canfora artificiale non è quindi artificiale che per metà.

Costa ad un dipresso come quella che si distilla dal legno.

La canfora artificiale è in definitiva della terebentina ossidata. Oggi la medicina non se ne serve quasi più, ma l'industria ne fa consumazione specialmente per preparare il celluloide in tutte le sue applicazioni.

Esistono altri metodi di fabbricazione.

Si fa prima agire sulla terebentina l'acido ossalico entro recipienti scaldati a vapore. Si ottiene così formiato ed ossalato di pinile, che con la potassa si trasformano in canfora profumata ed in altri prodotti di secondaria importanza, per ora inutili ma che si prevede potranno anch'essi servire a qualche uso.

La canfora artificiale si trova venduta come prodotto naturale.

La sostituzione è perfettamente innocente, avendo precisamente le stesse qualità di quell'altra che viene da tanto lontano.

CANI DA CACCIA. Il cane da ferma è il risultato del lavoro dell'uomo, che mettendo a profitto l'istinto naturale dell'animale, la sua rara perfezione nella vista, invidiabile per l'uomo, e nel fiuto; scegliendo opportunamente i procreatori, riuscì ad ottenere questa perfezione di organismo, di bontà, d'intelligenza. Sì, lasciateci dire bontà ed intelligenza, se non sapete trovare altro nome. Sarà ottimismo esagerato, ma ricordiamo che Byron fece scrivere sulla tomba del suo cane: «Qui sotto riposa un amico; ne ebbi uno solo».

Solamente è meglio utile il cane da guardia... per non parlare di quei disutilacci che sono i cani di lusso, col collare nichelato e la gualdrappina ricamata, che fecero trovare ad Auguste de Châtillon questi gustosissimi versi in puro parigino moderno:

« *Y a-t-il rien qui vous agace*
Qu'une levrette en pal'tot? »

La ferma o puntata è un fenomeno psicologico di tutti i cani: è un tempo d'arresto, una fase di raccoglimento, una specie di accumulazione d'*energia*, in cui l'animale sta fermo e pronto allo slancio. Si direbbe che l'animale si mette in guardia; osserva per aggredire bene e per difendersi meglio. Ma quanto lavoro fu necessario per ottenere dapprima il *cane da uccelli*, adoperato nell'antica falconeria, e poi dopo la scoperta delle armi da fuoco, il bracco, l'eccellente cane da caccia, di cui lo Scandianese, nella sua *Caccia*, tesseva già l'elogio nel 1556!

Il bracco e lo spinone devono essere cani di origine italiana; dal bracco derivano poi le rinomatissime razze estere. V. *Formichella.*

(*Vizi*). La pedagogia dei cani non ha fatto grandi progressi: è ancora la vecchia pedagogia oggidì fortunatamente messa in disparte nelle scuole: quella del bastone e dell'appetito.

Gli allevatori di cani hanno anche dei metodi più convincenti, più efficaci.

Talora lardellano di aghi un uccello, ed il cane, che ha il vizio inveterato di mangiare la selvaggina, impara che quello è un cattivo boccone; talora iniettano nell'uccello della tintura di aloe, da disgustarne il cane pel cattivo sapore.

Ma il cane è troppo intelligente, e non sempre questi metodi riescono.

Un bracconiere risponderà: se il cane non perde il vizio mandategli una buona palla in corpo.

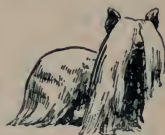
CANI DI LUSSO.

Danese Arlecchino.

Buldog inglese.

Loulou di Pomerania.

Spaniel di Pekino.

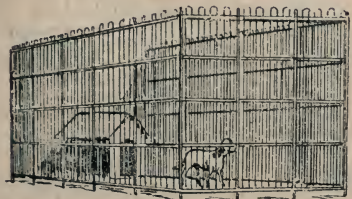
Toyterrier.

Jorkshire.

Terrier scozzese.

Blenheim bianco e arancio.

Grifone brussellese.

CANI DI LUSSO. Si dividono in cani da guardia per palazzine, come il *grosso danese* ed il *Buldog inglese;* in cani da salotto, come il *loulou* di Pomerania, il *Toy-terrier*, il *grifone di Brusselles*, il *Jorkshire*, il *Blenheim*. Le razze più piccole diconsi da manicotto, e notevoli sono il *terrier* scozzese e lo *Spaniel* della Cina.

CANILE. Il canile deve essere sano: si preferisce di circondarlo da apposito recinto, invece di tenere l'animale legato.

Canile.

CANNABINA. V. *Saccarina.*

CANNA D'INDIA. È il *calamus*, pianta rampicante asiatica che si estende sugli alberi di quelle foreste talvolta per 100 m. Se ne fanno mobili leggerissimi, battipanni, ecc. Con la corteccia si fabbricano anche tessuti per le sedie dette di Vienna.

Mobili in canna d'India.

CANNA MATRAQUE. (*Difesa*). Ha unito al manico un cilindro di gomma elastica.

CANNELLA COMUNE. La cannella comune è detta in commercio Cannella di Cina, ed è ottenuta dalla corteccia del *Cinnamomum Cassia.* Questa cannella è formata da corteccie più spesse, in tubi isolati, di odore e di sapore forti, ma meno aggradevoli di quelli della cannella di Ceylan. La decozione di questa cannella diventa azzurra.

CANNELLA FORTE. È la corteccia interna dei giovani rami del *Cinnamomum ceylanicum*, della famiglia delle Laurinee. Staccata la corteccia dell'alberello col mezzo di tagli paralleli all'asse del fusto, si leva l'epidermide esterna e lo strato più interno, ed i foglietti così ottenuti sono avvolti a mo' di cartoccio e lasciati seccare. Contiene l'olio etereo cinnamomico od olio di cannella, poco solubile nell'acqua, dell'acido tannico in piccola quantità, sostanza colorante, resine, mucilaggine, amido,

Cannella di Ceylan.

ecc. Viene detta in commercio cannella di Ceylan.

CANNOCCHIALE A PRISMI. Vi sono due prismi che funzionano per riflessione totale come quattro specchi ed i quali raddrizzano l'imagine senza bisogno delle due lenti intermedie del cannocchiale terrestre. I raggi percorrono tre volte la lunghezza del cannocchiale e si ottengono così tutti i vantaggi del cannocchiale terrestre con uno strumento poco lungo. Si può paragonare alle trombe, nelle quali il tubo è più volte ripiegato.

Maggiori ingrandimenti; un *campo* più ampio, imagini più nitide: ecco i pregi del cannocchiale a prismi, inventato dall'italiano Porro del quale si dimenticano i fabbricanti esteri che ne sfruttano le idee. V. *Binoccolo a prismi.*

CANNOCCHIALE A SPECCHI. Invece di prismi, che danno la *riflessione totale* della luce, si fanno anche cannocchiali con quattro specchietti, di prezzo molto più basso.

CANNOCCHIALE DA TEATRO. Detto anche binoccolo, è il cannocchiale di Galileo, formato di due lenti, una convessa, grande, rivolta all'oggetto, l'altra biconcava, che modifica i raggi luminosi rendendoli divergenti, cosicchè l'oggetto appare più vicino.

Oggi si trovano dei cannocchiali da teatro di tutti i prezzi. È necessario di badare, prima di acquistarli, a farne la prova, osservando sopratutto che non diano delle imagini coi margini coloriti anche guardando oggetti bianchi illuminati dal sole.

CANNOCCHIALE CELESTE. È formato di due sole lenti convesse e dà immagini arrovesciate.

CANNOCCHIALE TERRESTRE. Se il cannocchiale celeste fa vedere gli oggetti arrovesciati, per i comuni cannocchiali era indispensabile di adoperare in modo che il paesaggio si vedesse dritto. Perciò alla lente oculare ed obbiettiva sono interposte due lenti di aggiunta che hanno per effetto di raddrizzare l'immagine.

CANNOCCHIALI (*Norme generali*). I cannocchiali con lenti grandi danno delle immagini più chiare, ricevendo una maggiore quantità di luce. Per i cannocchiali terrestri (*longues-vues*) si deve esigere, oltre all'astuccio, un apparecchio speciale di chiusura per impedire l'accesso alla polvere. Difficilmente si potranno adoperare questi cannocchiali, che sono di una discreta lunghezza, senza un supporto speciale, giacchè l'equilibrio della persona è troppo difficile nell'osservazione, e si producono necessariamente delle piccole oscillazioni, che vengono moltiplicate dall'ingrandimento ottico, o per meglio dire, dalla distanza.

L'*acromatismo* è argomento che merita una speciale attenzione, specialmente per i cannocchiali di campagna. Si verifichi adunque se le immagini hanno i contorni bene precisi, senza iridescenze, senza quei *margini colorati* che guastano l'effetto del cannocchiale ed affaticano l'occhio.

Se v'ha cosa che debba essere scrupolosamente tenuta nel suo astuccio, è il cannocchiale. La polvere che si deposita sulle lenti riga infatti facilissimamente il cristallo, allorchè lo si ripulisce, e tutto l'effetto ottico dipende dalla perfezione della superficie delle lenti. Per nettare le lenti servirsi di tessuto di cotone imbibito di alcool o di etere. Così il liquido trascina seco la polvere, senza bisogno di una grande pressione, mentre discioglie grassi aderenti al cristallo. Nel caso di lenti acromatiche, che sono riunite con balsamo di Canadà solubile nell'alcool e nell'etere, converrà guardarci dall'usare questi liquidi.

Allorchè la polvere è penetrata nel cannocchiale, il che avviene non ostante la chiusura più perfetta col mezzo di passo di vite, si abbia cura, appena levata una lente per nettarla, di porre il cannocchiale sopra di una tavola pulita, colla parte aperta in basso, così da evitare la caduta della polvere nell'interno del tubo. Con quest'avvertenza si netteranno successivamente tutte le lenti nella parte interna.

CANNUCCIA. V. *Tenda*.

CANTALUPI. Meloni a spicchi con spessa buccia.

CANTARIDE. Insetto coleottero bronzino il cui sangue contiene la velenosissima cantaridina. Serve a fare vescicanti e fa parte anche di preparati contro la calvizie.

Cantaride.

(*Antidoti*). Acqua albuminosa; emetici; bromuro di potassio.

(*Curiosità*). La cantaride quando viene presa si contrae in modo da strapparsi le articolazioni lasciando uscire gocciole del suo sangue velenoso.

CANTINA. Alla cantina, non poca attenzione, se vogliamo conservare bene gli olii, i legumi, le frutta, e sopratutto i vini, che in quella siam usi di allogare. — La cantina è quella che fa il vino, dice un giusto proverbio.

Per essere ottima dovrebb'essere esposta a tramontana; aver pochi spiragli, cioè non aver soverchie comunicazioni coll'aria esterna, benchè a togliere l'umidità sia necessario stabilirvi una corrente d'aria per mezzo di spiragli opposti; la vôlta non dovrebbe avere dal suolo un'altezza maggiore di tre metri, e dovrebbe essere scavata almeno a quattro metri di profondità, perchè la temperatura si mantenga costante in tutte le stagioni, cioè da 13° a 14° centigradi; infine va tenuta con molta nettezza.

Il credere che le cantine siano fresche d'estate e calde nell'inverno è un pregiudizio. È evidente che da una temperatura da 25° o 30°, com'è l'atmosfera da estate, passando a quella di 15° della cantina, si prova una sensazione di freschezza, mentre che d'inverno provasi un'impressione di calore, conservandosi costante la temperatura della cantina ed essendo talvolta sotto lo zero quella dell'aria esterna. Poichè gli scoli tendono naturalmente al basso e le esalazioni fetide possono guastare il vino, importa che la cantina sia lontana dalle fosse e dalle latrine, come pure dalle vie troppo battute dai carri, perchè anche le continue scosse e trepidazioni sono contrarie alla conservazione del vino. Perchè il vino si conservi nelle botti e migliori invecchiando, com'è desiderio, è necessario che la cantina sia sana. Anche il vino ha la sua igiene, perchè *vive* (dicono molti... con un'imagine retorica) nelle botti e non solamente nelle poesie ditirambiche.

A questo consiglio generalmente non si bada, e le cantine come sono fatte, senz'aria e nell'umidità, sono il danno del locatario e del proprietario.

Ricordisi che quelle pareti nere, grommose, su cui trova suo pasto il lumacone, sono delle vere praterie di muffe che abbandonano all'aria la loro semente pol-

verosa (spore). Queste muffe vivono d'umidità e di materie decomposte, si sviluppano sui vasi da vino e danno il fetente odore di cantina.

Lo Schroeter, che analizzò l'aria delle sconfinate cantine di Breslavia, la trovò piena di spore di un fungo speciale delle cantine *Leucocistis cellaria*.

L'ingegnere Nusbann propose anzi che le cantine sotterranee fossero abolite, o che almeno fossero permesse solamente quelle munite di doppia parete.

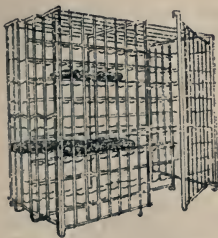
(*Disinfezione*). Si avrà cura di colorirla di frequente col *latte di calce* e di disinfettarla coi vapori di zolfo abbruciato. Questi saranno ottimi per distruggere i germi della fermentazione acida, i più terribili nemici microscopici del vino, che si trovano ognora nell'aria delle cantine, dove si spande o trapela sempre un po' di vino. Per quanta cura si abbia, non c'è modo di evitare queste perdite; il vino così conservato si acidifica rapidamente e può far inacidire il vino nelle botti

Ricordisi che il fermento dell'aceto è un vegetale che si moltiplica portentosamente. Pasteur un dì mise pegno di rivestire di questo fermento una superficie uguale al pavimento delle sale dell'Accademia di Parigi in 24 ore.

(*Travasamento*). Per travasare il vino non sono da adoperarsi gli imbuti ed i recipienti di ferro.

Il vino infatti contiene dell'acido tannico che si combina col ferro in un tannato incoloro che presto a sua volta si cambia in tannato nero, che non è altro che l'antico inchiostro. Neppure si dovrà adoperare il ferro zincato.

Il chimico Carles dimostrò come si formino dei sali di zinco che si disciolgono nel vino.

Veramente i sali di zinco non sono un veleno terribile: ma poichè ne alterano un pochino il sapore, accettiamo il buon consiglio del Carles.

Sostegno per bottiglie.

(*Ventilazione*). L'aria deve essere rinnovata nelle cantine, ed è necessario che sia rinnovata di notte, quando l'aria è più fredda, epperciò *discende* più facilmente pel suo peso specifico maggiore.

(*Vini in bottiglie*). Si conservano le bottiglie orizzontali disponendole su appositi sostegni di ferro.

CANTO. V. *Voce*.

CAOLINO. È un'argilla speciale che varia di composizione secondo le cave da cui si estrae, e si adopera per la fabbricazione della *porcellana*, con cui si fanno stoviglie di molto pregio.

Il caolino è bianco friabile, di difficile impasto, e trattato cogli acidi non dà effervescenza.

CAPELLI. I capelli sono necessari, come la barba è utile. Corpo cattivo conduttore del calore, specialmente per l'aria che trattiene, il pelo ripara dal caldo come dal freddo, protegge dalla polvere, che è grande nemica della pelle, come degli occhi e dei polmoni, impedisce la troppo rapida evaporazione del sudore.

Pei capelli, come per la barba, giova il taglio moderato, ad eccitare il loro accrescimento. Questo accrescimento è maggiore nell'estate che nell'inverno e varia secondo le persone. Venne calcolato che in media la barba cresce di un decimetro per ogni anno; per cui la barba potrebbe crescere alla lunghezza di parecchi metri. Ma se una bella barba lunga può essere cosa da andarne lieti, specialmente per una bella faccia di vecchio pulito, le barbe lunghissime hanno i loro inconvenienti.

(*Accrescimento*). Il Dietrich propone: cloridrato di chinina, 4 gr.; tannino, 10; alcool a 68°, 880; tintura di cantaridi, 10; acqua di Colonia, 40; vanillina, 0,1; legno sandalo in polvere, 5. Dopo 24 ore si filtra.

(*Colore*). Dipende da granellini di *pigmento*.

(*Imbianchimento*). Il Metchnikoff dimostra che l'imbianchimento dei capelli è prodotto da certi corpuscoli bianchi detti *macrofagi*, analoghi a quelli del sangue, i quali penetrano nelle cellule e ne distruggono il pigmento.

(*Struttura*). I capelli, come i peli, sono dilatati in fondo in un *bulbo* nel quale penetra una papilla di tessuto connettivo, con vasi sanguigni. La radice dei capelli è circondata da ghiandole sebaciche, le quali producono sostanze grasse. I capelli non sono vuoti internamente, ma costituiti da cellule cornee che formano un midollo interno, uno strato intermedio ed una epidermide esterna.

L'accrescimento avviene nel fondo, in corrispondenza della papilla.

CAPELLI BIFORCATI. Un proverbio vuole che siano un effetto delle cattive qualità delle fanciulle, ma la cau-

sa è generalmente un pettine cattivo, che si spacca all'apice dei denti.

In rari casi il capello diviso è prodotto dall'elaborazione di due bulbi troppo vicini, i cui prodotti, riuniti al principio, si separano ad una certa distanza.

In ogni caso si badi sempre allo stato di conservazione dei denti del pettine, e trovata una piccola scaglia, una intaccatura, si adoperi della carta smerigliata e si tolga via quest'irregolarità.

(*Caduta*). Il bulbo del capello vive nel follicolo, in una dilatazione detta bulbo, che circonda la papilla del pelo. Questa papilla è il vero laboratorio che forma la sostanza cornea. Alla papilla arriva il sangue che si converte nella materia delle cellule epiteliari.

La caduta dei capelli può provenire:

1°, da un'affezione parassitaria della pelle, ed allora agiscono utilmente gli antisettici, che uccidono i funghi microscopici che vegetano alla radice del pelo ed i microbi che si riproducono nei follicoli.

2°, da atrofia della papilla, per cui questa si raggrinza e non riceve più sangue. In questo caso giovano gli eccitanti che ridonano attività alla circolazione nella papilla e col sangue richiamano la vita. Tali sono l'alcool, la tintura di china, qualche gocciola di tintura di cantaride nell'olio, l'elettricità, ecc.

3°, da speciali microrganismi.

Ma in tutti i casi converrà che le persone, che s'accorgono dell'iniziarsi del male, facciano una buona cura ricostituente coll'alimentazione razionale, col ferro, col manganese, coi fosfati, ecc.

Bene spesso la caduta dei capelli va unita a disturbi nervosi; specialmente ai dolori del capo, ed allora è bene consultare il vostro medico.

Un nuovo rimedio venne proposto recentemente dal dott. Mayerhausen di Breslavia per quei casi in cui le pomate meglio vantate sono inefficaci.

Consiste nell'applicazione dell'elettricità, della cosidetta *doccia frankliniana*, due o tre volte la settimana per quattro o sei settimane.

Conviene naturalmente ricorrere ad uno specialista medico che possegga la macchina di Gläser od altra simile.

Se questo metodo riesce, come assicura il dottore di Breslavia, gli specialisti in elettroterapia faranno una fortunata concorrenza ai profumieri.

CAPELLI. V. *Acqua di Atche*, *Acqua di China*, *Alopecia*.

CAPELLI DI DONNA (*Pregiudizi*). I capelli di donna strappati e messi sotto l'acqua corrente si trasformerebbero in vermi!

Se i pregiudizi sono tutti falsi, non sono spesso strani e sciocchi come questo. In generale nei pregiudizi *del popolo* vi è un fondo di verità male intesa, che fu come l'occasione a sbagliare per il raziocinio.

Ma questo è pregiudizio scientifico, che si trova spesso nei *Thesaurus secretorum* e la scienza antica sbagliava per una vera pazzia dello strano, per una frenesia di considerare le cose simili come uguali.

Vi è nelle acque un verme sottile e lungo, spesso raccolto in gomitoletti come i capelli che rimangono fra i denti del pettine. È il gordio.

Come l'erba *capillaria* era buona per i capelli ed il *capelvenere* le competeva il vanto, i naturalisti di quel tempo consideravano il verme come la metamorfosi dei capelli delle signore... perchè sono lunghi.

Ciò parrà impossibile; ma anche molto più tardi il poeta Prati cantava:

« *Guai se nei capei di bruna treccia*
Scorre col sangue il tosco ».

Barretta pei cappelli.

(*Barretta*). Ornamento di metallo per trattenere le treccie.

CAPELLI FINTI. Oggi è impossibile che i capelli finti possano procurare delle malattie contagiose, perchè nella loro preparazione si adoperano dei buoni disinfettanti.

Un tempo — quando erano di moda i *chignons* ed i *catogans* che ritorneranno domani — si facevano vedere colle proiezioni gli infusori che si trovano nei capelli finti. C'erano infatti gli infusori e c'erano anche i capelli; ma erano stati riuniti per la circostanza.

Già Lucilio Varreo faceva dello spirito sui capelli posticci, come nell'epigramma seguente:

« *Che Cloe si tinga il crin, no, non è* [*vero*
Io la vidi comprarlo ed era nero ».

nella traduzione di Roncale; ma se la povera Cloe non aveva più capelli, era da preferire una testa calva?

(*Pomata Monin*). Vaselina, 40 gr.; olio di ricino, 20 gr.; acido gallico, 3 gr.; essenza di lauro 15 gocciole. È consigliata per rinforzare i capelli.

(*Rimedi contro la caduta dei capelli*). Sono numerosi e provveduti di nomi svariatissimi. In generale sono fatti delle seguenti materie:

1° sostanze irritanti, onde produrre una iperemia nella pelle del capo e quindi nella papilla produttrice del pelo, nella glandula piligena.

Esempio: la cantaridina, la tintura di iodio, il pepe.

2° Sostanze antisettiche, contro i pa.

rassiti microscopici, come l'acido salicilico e certe essenze.

3° Sostanze che prevengono la fagocitosi come la chinina (V. *Macrofagi*).

4° Sostanze balsamiche.

5° Profumi che non sono necessarî, ma che non guastano, giacchè piace come dice l'Ariosto:

L'odor ch'è sparso in ben nutrita e bella
O chioma, o barba, o delicata vesta
Di giovane leggiadro e di donzella.

(*Taglio*). Quanti pregiudizi riguardo al taglio dei capelli! I pregiudizi sono come certe erbacce cattive che tanto meno facilmente si estirpano quanto più sono dannose. I due terzi dell'umanità civile crede ancora alla influenza della luna, ed i parrucchieri sanno di dover lavorare poco di forbici allorchè la luna decresce.

Il vero e lo strano è poi che molti, mentre sacrificano a questo pregiudizio per cui la luna oltre all'influire sulle maree del mare, sollevando un po' di acqua sopra al normale livello, nonchè sulla crosta terrestre, com'è stato recentemente verificato, producendo in essa due oscillazioni al giorno con 40 centimetri di dislivello, attirerebbe i capelli fuori della pelle del capo, ne sentono tutto il ridicolo e ne sorridono per i primi.

Il soverchio peso dei capelli è causa di riscaldamento al capo, nè i capelli lunghi sono bellezza, nè pulizia; ma ogni regola nel taglio si riassume nel tagliarli, quando sono troppo lunghi, regolarmente: specialmente nella primavera e nell'estate.

Il capo raso non va; è un'avviatura alle infiammazioni del naso e della gola ed alle malattie degli occhi.

(*Tintura al para*). Così denominata perchè ottenuta con la *parafenildianina*, sostanza derivata dal catrame. Si applica in soluzione allungata e quindi si fa una lavatura con acqua ossigenata. V. *Tintura*.

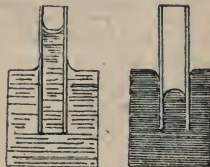
(*Tosatrici*). Si consigliano per i fanciulli: occorre scegliere quelle che hanno un rialzo, così da non recidere i capelli troppo bassi.

Tosatrice.

CAPILLARI. V. *Vasi capillari.*

CAPILLARIA. (*Siroppo*). I nostri nonni credevano nella capillaria del Canadà; dopo si trovò che anche la capillaria dei nostri paesi ha la stessa efficacia; finalmente i medici moderni credono che nè questa nè quella siano buone per nessun male. I caffettieri da molto tempo applicavano quest'idea dando ai loro avventori, sotto il nome di bibita *capillaire*, un po' di siroppo vergine profumato coll'acqua di fiori d'arancio.

CAPILLARITÀ. Per la capillarità si osservano i seguenti fenomeni:

a) Introducendo un corpo nell'acqua od in un altro liquido che lo bagni, si

Capillarità:
menisco concavo e menisco convesso.

osserva un sollevamento di livello all'intorno del corpo, sollevamento che ha sezione concava.

Questo sollevamento si osserva molto bene in un bicchiere, sulla circonferenza del livello liquido.

b) Introducendo invece il corpo in un liquido che non lo bagni, si osserva intorno una depressione di figura convessa. Si può ottenere questo col mercurio, che bagna pochissime sostanze, ovvero umettando il corpo solido d'olio o di altra sostanza grassa.

La capillarità fa salire l'acqua nei piccoli tubi, nei corpi porosi, ecc.

CAPINERA. (*Sylvia altricapilla*). Lombardo: Capnegher; Piemontese: Te-

Capinera.

staneira; Toscano: Bigiola; Romano: Caponera d'edera; Napoletano: Capofoscola; Sardo: Moschita, Conca de moru e Filomela.

Cova due volte all'anno, in maggio ed in luglio. Sono molto pregiati dai dilettanti gli uccelli che sono capaci di cantare anche al lume della candela. Alcuni cantano tutto l'anno.

È un uccelletto molto gentile, che rallegra in primavera col suo canto armonioso, non inferiore a quello dell'usignolo, le campagne ed i giardini di tutta Italia. Giunge nella prima metà di aprile, nidifica nelle siepi e sugli arbusti

dei boschetti, facendo per ogni covata da quattro a cinque uova giallo-biancastre, variate di rossiccio, e riparte nel mese di settembre.

Posto in gabbia, allieta col suo canto la casa. Anche la femmina canta abbastanza bene. Essa varia dal maschio adulto nel pileo, che è bruno, mentre che nel maschio è d'un nero schietto; nella gola di color grigio chiaro e un po' rossiccio, che nel maschio è cinericcia.

Quest'uccello si nutre puramente d'insetti, quindi può essere utile all'agricoltura.

CAPOLINO. V. *Composite*.

CAPPELLACCIA. (*Galerida cristata*). Piemontese: Capussina, Lodra capussina; Genovese: Capelunna; Veneto: Lodolon; Siciliano: Cuccuciuta.

È una lodola la quale porta un ciuffo sul capo, stazionaria nell'Italia centrale e meridionale. In Sardegna non esiste.

CAPPELLI. Il cappello che logoriamo coi continui saluti, ed alla fabbricazione del quale oltre la seta, al cotone, possono concorrere tanti animali coi loro peli, la vigogna, l'agnello, la capra, il coniglio, la lepre, il castoro, la lontra, ecc., ha un'origine assai remota.

Presso i Greci portavano il cappello le persone attempate, e quando gli Ateniesi ne smisero l'uso in città, lo adottarono i Romani. Le romane usavano in viaggio cappelli alla foggia dei Tessali.

In Europa l'uso dei cappelli diventò comune ai tempi di Luigi XI, re di Francia.

(*Storia*). Il primo cappello di castoro sarebbe stato portato da Carlo VII, nel 1449, quando fece il suo solenne ingresso in Roma. I primi ad adottare la moda del cappello furono i nobili, mentre che i semplici cittadini conservavano ancora il cappuccio. Vuolsi che in Bretagna l'uso di portare cappelli esistesse fra gli ecclesiastici 200 anni prima che da noi. Nell'anno 1245 papa Innocenzo IV nel concilio di Lione prescrisse ai cardinali il cappello rosso, e d'allora in poi quando il papa crea un cardinale, si dice che *gli ha dato il cappello*. L'uso dei cappelli verdi adoperati dagli arcivescovi e dai vescovi ha la sua origine nella Spagna, dove fu adottato fin dal 1400, e di là passò in Francia per opera di Tristano di Sarazar, arcivescovo di Sens.

CAPPELLI DI PAGLIA. (*Nettatura*). Si prepari una soluzione di:

Glicerina	parti	5
Iposolfito di sodio	»	10
Alcool	»	10
Acqua	»	75

Dopo di aver lavato con acqua e sapone il cappello, per levare il grasso, si applichi questa soluzione con una spugna, e quindi si lasci per 24 ore in un luogo umido, stalla o cantina.

Dopo si prepari un'altra soluzione:

Acido citrico	parti	2
Alcool	»	10
Acqua	»	88

e si applichi, con un'altra spugnetta, questo preparato.

Prima che la paglia sia asciutta, si dia un *colpo di ferro* discretamente caldo.

(*Sbiancatura*). Si usi l'anidride solforosa. Un metodo rapido consiste nel far bollire dell'acido solforico con carbone comune in una piccola cassula, esponendo ai fumi che se ne sviluppano il cappello previamente inumidito. Basta due-tre minuti; operare all'aperto.

CAPPERI. I capperi migliori sono fatti dalle gemme fiorifere o boccioli del fiore.

Il *Capparis sativa* ha una predilezione per i vecchi muri, per i ruderi dei

Fiore di cappero.

castelli medioevali. Il frutto ha anche il sapore speciale; ma in grado minore. I capperi fioriscono tardi nell'estate.

Il seme della cappuccina raccolto verde, prima che s'indurisca, e conservato nell'aceto, ha il sapore del cappero. La pianta produce molti semi, e così la lettrice potrà procurarsi facilmente una eccellente conserva, utile specialmente per la preparazione della mostarda. Vi ha chi vuole che i semi di cappuccina siano molto superiori ai capperi.

(*Conserva*). Si raccolgono le gemme o bocciuoli, prima che si aprano e si mettono semplicemente in conserva nell'aceto. Questa conserva, indispensabile a molte preparazioni culinarie, ha un prezzo relativamente elevato.

I capperi migliori provengono dalla Sicilia.

CAPPUCCINE. Si adoperano i suoi semi, e bisogna staccarli mentre sono ancora verdi e teneri e metterli nell'aceto. Otterrete così una conserva che ha tutto il sapore dei capperi, oggi tanto difficili da ritrovare sui vecchi muri diroccati, più una *punta* di forte che ricorda il pimento.

Questi semi così preparati si adope-

rano a tutti gli usi — e sono parecchi — per cui sono buoni i capperi. Se ne fa una eccellente mostarda, pestandoli in un mortaio con aglio, acciughe, prezzemolo e farina di senape e mescolando il tutto con dell'aceto.

(*Fosforescenza*). I fiori delle cappuccine non sono fosforescenti: possono tuttavia emettere i raggi *lamda*, i quali sono visibili nella penombra.

CAPRA. Ruminante di cui si contano molte varietà e che sembra formare l'anello intermedio fra le antilopi e le pecore. Ha corna falciformi curve all'indietro, pelo lungo che ricopre una fina lanugine, barba al mento, occhi grandi, vivaci, irrequieti, zampe forti, corpo magro, ma robusto. Il becco, cioè il maschio, è considerato come uno degli animali più fecondi, e basta a più di cento femmine. Però invecchia presto. La gestazione nella femmina dura dai cinque a sette mesi: essa partorisce due figli. La capra ama i luoghi montuosi e scoscesi, appetisce i virgulti e gli spineti, ed è molto indocile.

Capra domestica.

I suoi prodotti sono di più sorta. Dà perfino cinque litri di latte al giorno, che serve di bevanda alimentare o si converte in caciuole, poco grasse, ma di facile conservazione. Questo latte è più caseoso di quello della vacca, ma meno consistente e meno butirroso.

Mangiasi la carne dei capretti di due o tre settimane di età, e questo è l'unico alimento animale di certi montanari.

CAPRA D'ANGORA. Notevole per il lungo pelo.

CAPRA DEL CACHEMIRE. Si usa specialmente per pelliccie da bambini.

CAPRA. (*Latte*). Le capre, *pecudes barbigeræ*, come le chiamava Lucrezio, danno un latte meno gustevole di quello delle vacche; ma questo latte ha il grande privilegio che non può trasmettere la tubercolosi, vantaggio che merita attenzione, specialmente per l'alimentazione dei bambini. Recenti ricerche, dimostrerebbero tuttavia che si deve dubitare di questa immunità.

Il latte di capra è più ricco di caseina di quello della vacca, ed alquanto più ricco anche di burro.

Una buona capra può provvedere 3 o 4 litri di latte al giorno.

CAPRETTO. (*Pelli*). Colla pelle conciata dei capretti si fabbricano i guanti; con quella della capra adulta si fanno otri per l'olio, scarpe, ecc.

(*Lana*). Il prodotto più importante è il pelo, e per questo sono rinomate *le capre d'Angora* dell'Asia minore e *le capre del Cachemire*, le quali hanno un pelo serico, che serve a fare i più fini e preziosi tessuti di lana.

CAPRICCIO. (*Arredamento*). Si dà questo nome alle tappezzerie che si mettono sopra le finestre. V. *Arazzi*.

CAPRICCIO DELLA MODA (*Profumo*). Estratto di gelsomino, di acacia, di fiori di arancio, di tuberosa, un quinto di litro; essenza di mirbana, goccie 8.

CAPSICINA. Sostanza attiva dei peperoni.

CARABI. Coleotteri predatori utili all'agricoltura.

CARABURNA. Uva secca proveniente dalla Turchia.

CARACAS. V. *Cacao*.

CARACUL. V. *Astrakan*.

Carabo: Larva ed insetto adulto.

CARAFFE. Le caraffe servono per l'acque e per il vino: si dividono in caraffe col manico, dette alla *De Medici* e senza manico. Si usano sulle tavole; nei servizi invece si preferiscono oggidì le brocche spesso guernite di argento o di nichel.

CARAMELLE. Torino fu ed è rinomata per questo prodotto, che una volta si otteneva esclusivamente versando lo zucchero fuso a stille sul marmo inoliato, dove si solidificano. Oggidì si fanno modellate col mezzo di cilindri.

CARAMELLO. Si ottiene scaldando lo zucchero da 190° a 200°. È un corpo bruno, di sapore amaro, che si adopera per tingere vini e liquori. Comunemente si dice *zucchero abbruciato*.

CARBOETILE. (*Combustibile*). Per produrre il carboetile si usa una specie di pila voltaica, fatta da tanti scompartimenti ripieni di carburo di calcio.

L'acqua può entrare in questi scompartimenti.

Immergendo l'apparecchio nell'acqua acidulata con 1 per cento di acido cloridrico si produce una corrente. Vi ha dunque decomposizione dell'acqua nei suoi due componenti, l'ossigeno e l'idrogeno e si raccoglie un gas formato di acetilene misto a questi due corpi semplici.

Non v'è il più minuscolo pericolo di detonazioni.

Si ottiene un combustibile di grande rendita, eccellente quindi per le cucine, quando qualche inventore modifichi e

semplifichi i metodi di preparazione, il che non è impossibile.

Gli inventori ottennero con questo gas di fondere il platino all'aria aperta, ed è bene ricordare che il platino fonde solamente a... 1775°.

CARBONADO. Diamante opaco e nero del Brasile. Non serve che come *corpo duro*.

CARBONATI. Sali risultanti dall'acido carbonico. Trattati con un acido forte mettono in libertà dell'acido carbonico.

CARBONATO D'AMMONIO. È adoperato dai pasticcieri nella preparazione della pasta sfogliata, perchè, sotto l'azione del calore, si decompone in acido carbonico ed in ammoniaca. Sono due gas che si dilatano sotto l'azione del calore e giovano quindi a far sollevare la pasta.

È vero che l'ammoniaca ha un odore che poco si confà colle pasticcerie; ma col calore si evapora e non ne rimane neppure un'idea.

CARBONATO DI CALCIO. È la materia della pietra da calce, del marmo, del guscio delle uova, dello spato d'Islanda.

Con l'acqua contenente acido carbonico si cambia lentamente in bicarbonato solubile.

CARBONATO DI FERRO. Dicesi anche siderite. Se ne ricava dal ferro.

CARBONATO DI POTASSIO. È la potassa del commercio.

CARBONATO DI RAME. È la malachite.

CARBONATO DI SODIO. In commercio dicesi comunemente soda.

CARBONCHIO. Malattia delle razze bovine e, talora, dei cavalli e dell'uomo. Si trasmette all'uomo con le pelli e le punture dei ditteri, producendo l'*antrace*. La carne degli animali malati è nociva.

CARBONE. Il carbone di legna produce 7000 calorie; ma i carbonai, molto tempo prima che il Figuier scoprisse il potere assorbente del carbone, avevano imparato colla pratica che il carbone condensa una rispettabile quantità d'acqua ne' suoi pori.

CARBONE ARTIFICIALE. I carboni detti artificiali sono ottenuti da polvere di carbone cementata. Alcune qualità contengono del salnitro; altre — e queste sono proscritte dall'igiene — del nitrato di piombo, per renderne più attiva la combustione.

CARBONE DI BELLOC. È carbone di legno di pioppo, accuratamente lavato e calcinato, che ebbe una gran voga in un tempo per le proprietà assorbenti del carbone, quando si confondeva facilmente la putrefazione colla produzione di gas fetidi, cioè la causa coll'effetto. Se ne fanno anche delle pastiglie, e si comprende che non siano molte leggiere allo stomaco.

CARBONE FOSSILE. È prodotto da avanzi vegetali previamente disfatti dalle influenze meteoriche e ridotti in una specie di farina. Travolti dalle acque di pioggia questi avanzi si deposero nel fondo di antiche lagune dove venivano trasportati dalle acque. Ricoperti da strati di altre roccie, vennero carbonizzandosi e furono forse compenetrati da emanazioni di carburi d'idrogeno.

(*Cenere*). La cenere dei carboni fossili abbonda di argilla e non contiene soda nè potassa. Contiene invece molto ossido di ferro.

(*Macchie metalliche*). Le macchie gialle metalliche che spesso si trovano sui pezzi di carbon fossile sono di *pirite* o solfuro di ferro o di *calcopirite*, che è un solfuro di ferro.

(*Piante che lo produssero*). La vegetazione del periodo carbonifero era costituita principalmente da felci, delle quali molte specie erano colossali e per i loro caratteri simili all'odierna asperella.

(*Pregiudizi*). Essendo di origine vegetale è inopportuno il nome di *carbone di pietra*. È falso che sia stato prodotto da foreste che vennero ricoperte dalle acque, come generalmente si ritiene.

(*Tempo impiegato per la sua formazione*). Il carbon fossile si formò in un periodo lunghissimo. Si pensi infatti che si trova in stratificazioni le quali talora sono spesse mezzo chilometro. Gli avanzi dell'alterazione dei vegetali, trascinati dalle acque entro le lagune che formarono i bacini carboniferi dovettero impiegare milioni di anni nella loro deposizione.

(*Varietà*). V. *Litantrace*, *Antracite*, *Lignite*, *Iais*.

CARBONE. (*Servizio*). Per le stufe a colonna si usano speciali *bidoni*. Vi so-

Bidone e cucchiaio pel carbone.

no anche cucchiai adatti a disporlo nelle stufe.

CARBONELLA. È pregiudizio che non produca dell'ossido di carbonio; solamente, per la maggior superficie, ne produce meno del carbone.

CARBORUNDO. Sostanza durissima: ha la durezza del corindone. Ma il corindone è fatto di ossigeno e di allumi-

nio, mentre il carborundo si compone di silicio e di carbone.

Non essendo più duro del diamante, il carborundo non può essere adoperato per isfaccettare questa pietra; si può tuttavia adoperarlo nella pulitura delle altre pietre preziose. I dentisti già adoperano delle rotelle di carborundo per arrotare lo smalto dei denti, quando questa operazione può essere opportuna, ciò che fortunatamente avviene di rado.

Questa sostanza si ottiene con un miscuglio di 20 parti di polvere di coke, 25 di sabbia vitrea e cinque di sale.

CARBURATORE. V. *Automobili.*

CARBURI D'IDROGENO. Composto di carbonio e d'idrogeno. Ve ne ha dei solidi, dei liquidi e di quelli che sono aeriformi alla temperatura ordinaria. Il petrolio è un miscuglio di una sessantina di questi carburi di idrogeno.

Fra i carburi va ricordato l'*acetilene.*

CARBURI METALLICI. Fra i prodotti del forno elettrico vi sono molte cose curiose e promettenti. Vi sono anche dei veleni!

La chimica ha questo inconveniente di procurare talora delle brutte sorprese.

Dal forno elettrico si sprigiona per esempio, dell'ossido di carbonio, che è tossico sottile.

Ma non basta. Si forma dell'acetilene e questo, con l'azoto dell'aria, produce una certa quantità di acido prussico, cioè del veleno fulminante che vince tutti gli altri.

È vero che da queste sostanze partono i tentativi di fabbricazione degli albuminoidi, e che sarà una bella cosa l'avere le albumine dal laboratorio e non dalle uova, dalla carne, dal latte, ecc.; tuttavia la base di questi studi è un po' pericolosa...

Ad elevata temperatura il carbonio si combina coi metalli. Si conoscevano solamente i carburi di ferro (ghise ed acciai): ora ecco già in uso il carburo di calcio.

Alcuni carburi non reagiscono con l'acqua; altri (per esempio quello di calcio) danno dell'acetilene; altri, altri carburi d'idrogeno.

Quelli di uranio e di cerio, per esempio, producono carburi solidi e liquidi e... cioè del petrolio.

Moissan pensò che primitivamente nella terra si formassero carburi metallici. Quando cominciò a penetrare l'acqua ne uscirono — ed ancora ne esalano — dei carburi d'idrogeno che bruciando produssero l'acido carbonico dell'aria.

Non si videro d'altronde alla Martinica delle altissime vampe? non si ebbe una produzione di gas asfissianti che non erano certamente di zolfo abbruciato?

CARBURO DI CALCIO. Composto di carbonio e del metallo calcio. Con l'acqua sviluppa acetilene e si cambia in calce spenta o latte di calce.

CARCIOFI. Crudi coll'olio abbisognano di buoni incisivi, per tagliuzzare il tessuto duro e bianco delle squamme, e sono un'ottima occasione per introdurre nell'organismo dell'olio, alimento grasso oggidì un po' dimenticato.

Carciofo fiorito.

L'olio, emulsionato nella bocca stessa, ridotto cioè in piccole bollicine, è così più facilmente digerito.

Gli antichi medici avevano dato ai carciofi mille buone proprietà; i carciofi crudi sono possibili alle persone che hanno un ventricolo superiore ad ogni prudenza.

Non vogliamo difenderli col Boucham e coi vecchi medici che li dicono ottimi contro il mal della pietra! Li difendiamo perchè fritti ed in umido, sono eccellenti, e quel principio amarognolo che contengono giova a farli digerire meglio.

(*Alla casalinga*). Marinati si infarinano e si bagnano con uovo sbattuto, quindi si friggono in padella.

(*Alla gratella*). Si marinano con olio, sale, aceto, prezzemolo, cipolla e si fanno cuocere sulla graticola in una cassetta di carta oliata.

(*Farciti alla périgueux*). Si riempiono i carciofi previamente vuotati di una pasta fatta di tartufi neri, 30 gr.; lardo, 60 gr.; carne o fegato, 100 gr.; rossi di uovo, 1; burro, 100 gr.; aglio, pepe, prezzemolo, sale, spezie ed un poco di rhum.

CARDELLINO. Il *Carduelis elegans*

Cardellino.

è in Italia un uccello in parte stazionario. A quelli che rimangono si aggiungono nell'autunno quelli che arrivano dai paesi freddi.

Il suo alimento prediletto è il seme di cardi.

Il cardellino americano è di color giallo. I cardellini si accoppiano coi canarini.

(*Gabbia*). Fa il nido tre volte all'anno. I piccoli si nutrono di mandorle pestate con biscotto, di cui si forma un pastone. Quando incominciano a beccare si dia della canapuccia pestata.

CARDINI DELLE PORTE. Il cigolare delle porte sui loro cardini, che irrita i nervi, può essere corretto mettendo fra le superficie che stridono per attrito un poco di grafite. Questa sostanza molle ed untuosa ha il vantaggio di essere solida e non dà le immonde trosce untuose dell'olio.

CARDO. (*Alimentazione*). È la *Cynara scolimus*, composita di cui si mangiano i peduncoli e le nervature principali delle foglie. Si trapianta in luogo oscuro, affinchè imbianchisca. Cresce spontaneo a Madera e sulle rive del Mediterraneo. (V. *Composite*).

CARDO ALLA PIEMONTESE. Sono preferiti quelli enormi, teneri e candidi di Chieri. Si tagliano a pezzi i peduncoli e si lavano accuratamente. Si consumano con salsa calda di olio, sale, aglio in abbondanza e tartufi bianchi.

CARDO BENEDETTO. È la *Centau-*

Cardo benedetto.

rea benedicta. Contiene un principio amaro.

CARDO BENEDETTO DEI FRANCESI. È il *Carthamus lanatus*.

CARDO DA PANNO. *Dipsacus fullonum*. È l'ultimo espediente a cui si può ricorrere per tentare di levare il lucido a certe stoffe.

CARDO ROSSO. (*Botanica dilettevole*). Toccando i fiori si osserverà un *movimento* negli stami.

CARFALEA. (*Disegno*). Fiore abbastanza curioso, che può entrare nell'arte decorativa. V. *Fiori*. Disegni per ricami.

CARIE DEI DENTI. Prodotta da microbi che intaccano l'avorio.

CARIE DEI MOBILI. Prodotta dalle larve di un insettuccio coleottero (*Anobium pertinax*). Si inietta nei pori dell'aceto in cui si posero a macerare fiori di piretro.

CARIE DELLE OSSA. Distruzione di una parte dell'osso per effetto di malattia infettiva.

CARILLONS. (*Campanili*). Batterie di campane atte a suonare un'arietta.

(*Orologi*). Sono così denominati gli orologi a peso, oggi di nuovo di moda entro i loro alti cassoni.

Orologio a cassa o carillon.

CARIOFILLEE. V. *Fiore* (corolla).

CARIOSSIDE. V. *Frutto*.

CARMINATIVI. Rimedi contro i gas intestinali.

CARNAGIONE. V. *Abbigliamento, Colori*.

CARNE. È il *muscolo rosso* e, come tutti gli alimenti, componesi di molte sostanze diverse.

Notiamo dapprima le materie azotate. Alcune di queste sostanze, comprese col nome di *miosina*, si possono considerare come gli elementi speciali della carne: altre sono sostanze gelatinose, che nella cottura si convertono in parte in vera gelatina. Queste abbondano nella carne degli animali giovani. La carne di vitello è meno nutritiva di quella di bue.

Vengono dopo i grassi, che nella carne di maiale possono formare la metà del peso della carne stessa. Anche tra muscolo e muscolo si trovano degli accumulamenti di grasso.

Trovasi poi nella carne una materia azotata speciale detta *creatina*. Questa sostanza si decompone facilmente in al-

Fibre muscolari striate del cuore.

tri corpi ed in urea. Nel brodo si trova sempre un altro derivato della creatina: la *creatinina*. Ricordiamo an-

che l'*ipoxantina*, perchè è sostanza che passa per le urine.

(*Anatomia*). Il muscolo è fatto da fibre striate, cioè da cellule rigate nel loro interno da tratti trasversali e longitudinali. Sono queste fibre delle cellule lunghe come il muscolo, circondate da tessuto connettivo, da nervi e da vasi. V. *Muscoli*.

(*Composizione*). La carne contiene della *inosita*, che è uno zucchero il quale non si converte in alcool, ma in acido lattico; è una materia glicogena che, anche in contatto dell'aria nella bottega del macellaio si cambia in zucchero ed in acido lattico.

Questi prodotti hanno per effetto di rammollire il tessuto della carne.

Nella carne abbonda specialmente il fosfato di potassio. Ora, i sali di potassio sono tanto necessarii che, secondo parecchi, la loro mancanza conduce presto alla miseria fisiologica ed allo scorbuto. Così vi si trova del cloruro di potassio, che ha un'azione speciale sul cuore.

(*Estratto*). L'estratto di carne è un eupeptico. V. *Estratto di carne*.

(*Fosforescenza*). È prodotta da speciali microbi luminosi innocui.

(*Macchine tritacarne*). Consigliate dall'igiene per la nettezza, per la maggior perfezione del lavoro e quindi maggior digeribilità.

Tritacarne a rotazione.

(*Polveri*). *Polvere cinese* per conservare le carni: sale, 25; acido borico, 17,5; solfato di sodio, 38,8; solfito di sodio gr. 2. V. *Berlinite*, *Barmenite*.

(*Prezzo*). Spesso si presenta questo problema di economia domestica: dato il prezzo del bestiame, della carne viva o *chair sur pied* quanto si dovrebbero pagare i quartieri al chilogramma?

Quesito assai complicato, pel quale non si possono riassumere che i dati più semplici.

In media, se l'animale è molto magro la rendita netta in carne è inferiore al 50 per cento. Si può adunque calcolare la metà del peso dell'animale.

Gli animali grassi danno una rendita maggiore di carne. Da un bue del peso di 580 chilogrammi si ricavarono:

Cuoio	kg.	36
Testa, fegato e polmone	»	22
Adipe della pancia	»	33
Piedi	»	8
Quartieri	»	340
Grasso di rognone	»	20

Si aggiungano 121 chilogrammi fra sangue e trippe.

La rendita netta fu adunque del 62 per cento in carne. Questo da un lavoro dell'illustre prof. Edoardo Perroncito.

(*Qualità*). La carne di bue magra è più ricca di albuminoidi. Senza fare dell'anatomia, che è fuori di posto a tavola, le differenti parti del bove variano di composizione. La carne delle parti posteriori è più ricca di albuminoidi; quella di mezzo contiene più grasso e meno acqua.

La carne di castrato ha minore consistenza ed è più grassa. Contiene un gliceride stearico, difficile da digerire e di un sapore di candela di sevo. Si comprende che non sia digerita bene da tutti... e che la carne di bove sia la migliore.

Vi sono poi differenze di qualità dipendenti dall'alimentazione e sopratutto dalle razze. È la proporzione del tessuto connettivo, quella che dà alla carne la solidità, la tenacità.

(*Tossine*). Le carni in generale contengono delle tossine che vengono eliminate per i reni.

CARNE DI CONIGLIO. La carne dei conigli domestici non ha il sapore dei conigli selvatici, dei conigli di *garenna*, che fortunatamente sono rarissimi in Italia.

Si dice fortunatamente, perchè sono una vera rovina dei boschi.

Si può rimediare a questo difetto facendo loro mangiare quindici giorni prima di ucciderli un poco di erbe aromatiche, come la salvia e la menta selvatica. Nell'inverno si daranno loro delle bacche di ginepro.

Essendo la carne dei conigli troppo bianca, si devono uccidere senza dissanguamento, colla lussazione del capo.

Alcuni cuochi usano di fregare le carni e di riempire la cavità del corpo con delle polveri di rosmarino e di salvia, ma questa è una raffinatezza da signori, affatto superflua.

CARNE DI VITELLO. È più povera di fibrina e più ricca di albumina, di gelatina e di acqua.

La carne di vitello contien 13,40 di sostanze albuminoidi; quella di bue 12,97. Per gli altri principi si consulti la seguente tavola del Simmler:

	vitello	bue
Grassi	13,97	25,02
Sostanze minerali	0,80	0,66
Acqua	71,83	61,85

La carne dei vitelli troppo giovani può produrre dei disturbi nella digestione. In certi paesi si proibisce di abbattere i vitelli prima di 3, 4 o 6 settimane.

Se il vitello venne nutrito per tre o quattro settimane di latte, dà una carne molto delicata, bianca, che si taglia netta col coltello... come si desidera dai consumatori nell'eterno *arrosto di vitello* delle trattorie.

I vitelli divezzati troppo presto dan-

nò una carne troppo rossa, che si riconosce ad occhio.

La carne di vitello troppo giovane è causa di diarrea nei bambini e può ritardare la guarigione nei convalescenti.

C

CARNE GELATA. V. *Frigorifici*.

CARNE GUASTA (*Antidoti*). Emetici; purganti; etere a goccie; laudano. Si consiglia pure il seguente liquido, da propinarsi a cucchiai:

Acqua di cloro 30 parti
Acqua comune 70 parti

(*Carni sospette*). Devono essere distrutte inesorabilmente? Non si possono utilizzare per l'alimentazione?

Per quanto il ventricolo umano sia resistente a parecchie specie di microbi, è necessario che le carni sospette siano sterilizzate con la cottura a più di 100°, in appositi apparecchi. Quando sono così trattate non saranno carni eccellenti: ma sono manducabili e sane.

Perciò in qualche città del Belgio vengono vendute a 60 centesimi il chilo e rientrano così in circolazione.

Quanto alle carni infette dalle vescichette delle tenie, sono anni parecchi che Perroncito dimostrò che bastano 50° di temperatura per uccidere questi vermi parassiti ed impedire che si allunghino nel nostro intestino nella *strobila* o nastro dal verme solitario.

CARNI DI ANIMALI MALATI (*Carbonchio*). Sono pericolose tanto per i venditori che per i consumatori. Vi sono due specie di carbonchio: quello da batteri, con carne pallida ed il sintomatico, nel quale la carne esala odore di burro irrancidito e presenta macchie nere e bolle d'aria.

(*Attinomicosi*). Tumori al mascellare inferiore ed alla lingua.

(*Bronchite verminosa*). Polmoni coi bronchi pieni di vermetti parassiti.

(*Carcinosi e melanosi*). Presenta dei tumori. Nelle melanose i tumori sono nerastri.

(*Carni febbrili*). Carne pallida; grasso opaco; membrane sierose violacee. Tagliata ne scola un liquido vischioso.

(*Echinococchi*). Sono vescichette che contengono un vero parassita che si comunica all'uomo. Il liquido è anche velenoso contenendo tossine.

(*Febbre aftosa*). Malattia contagiosa del bestiame.

(*Parto laborioso*). Macchie nere interne al bacino.

(*Piemia*). Ascessi purulenti specialmente nel fegato.

(*Setticemia*). Grasso molle, brutto aspetto, sangue che non si coagula, nerastro.

CARNI IN CONSERVA NOCIVE. (*Cause*). Difetto di chiusura delle scatole, le quali contengono il vibrione settico, il bacillo sottile, ecc.

(*Effetti*). Mal di capo, dolori alla spina dorsale, nausee, vomiti, diarrea, dolor di ventre, prostrazione, crampi. La morte può avvenire dopo 8 o 10 giorni. V. *Carni guaste*.

(*Modo di riconoscerle*). Il fondo delle scatole è convesso per lo sviluppo di gas ed agitandole si sentono ballonzolare. Il liquido è vischioso e biancastro, con odore cattivo.

CARNI MAGRE. Possono essere affette da tubercolosi.

CAROLINA o COTONADE. Tessuti in cotone per donna, di consumo grandissimo, specialmente in Italia, ed in cui la produzione nazionale si è quasi completamente sostituita alla concorrenza francese e svizzera. Si fabbrica in infinite gradazioni di qualità ed altezze, da 60 centimetri a 140. Assume svariate denominazioni a seconda del genere e della fantasia del fabbricante, e segue, in quanto ai disegni, il gusto dell'articolo di lana.

CAROTA. È il *Daucus carota*, ombrellifera. Contiene dell'8-10 % di zucchero.

Carota.

CAROTE ALLA BORGHESE. Un chilo di carote tagliate a fette; burro, 200 gr., un pizzico di zucchero; sale e pepe, Appena cotte si aggiunge sugo di limone.

(*Alla tedesca*). Si tagliano a pezzi le carote e si riducono in listerelle. Bollite e sgocciolate si cuociono con 100 gr. di burro, prezzemolo trito, fior di latte, farina da salse, sale, pepe, un pizzico di zucchero.

CAROTE DI VITERBO. Conserva di piccole carote nel siroppo di mosto.

CAROTE INVERNICIATE. Si fanno 30 piccole *pere* di carote. Bollite si fanno rosolare con 100 gr. di burro ed un po' di zucchero, bagnandole con brodo.

CARPA. (*Pesce*). È il *Ciprino carpa*, detto anche *Regina* o *Bulbero*. Si vuole

Carpa.

che questo pesce sia originario della Cina. Non è abbondante in tutte le regioni dell'Italia.

CARROZZELLE. V. *Bambino*.

CARTA ARMENIACA. Questa carta non è un disinfettante come molti credono.

Benchè abbiano scritto che le fumigazioni sono delle vere disinfezioni, per l'ozono che sviluppano, è prudente per ora di attendere delle esperienze che dimostrino sino a che punto dobbiamo credere nell'efficacia dei profumi come disinfettanti.

La carta d'Armenia — *papier d'Arménie* — si prepara nel modo seguente:

Scelta della carta di qualunque qualità, purchè non abbia colla — si comincia dall'immergerla in una soluzione di salnitro. La soluzione deve essere satura, cioè contenere tutto quello che può disciogliere del sale. Si fa asciugare al sole la carta e quindi si bagna col liquido seguente:

Benzoino, 8 (parti in peso); Storace, 2; Mirra, 1; Incenso, 1; Balsamo di Tolu, 2; Cascarilla, 2; Alcool, 100.

CARTACCIE. Per le cartaccie si usano dei canestri adorni di nastri.

Canestro per cartaccia.

CARTA COPIATIVA. Si spennella della carta pergamena con la composizione del *policopigrafo*.

CARTA DI SETA. Non è fatta di seta, anzi di seta non ce ne entra spesso neppure un filuzzo. Questa carta chinese, detta *chi* (pronuncia francese) è ottenuta dalla corteccia del gelso, del cotone, di parecchi altri alberi; dalla paglia di riso, dal bambù.

In alcuni casi si adopera la pellicola che si trova nell'interno dei bozzoli.

Si prepara la pasta e vi si aggiunge una gomma speciale ottenuta per mezzo della macerazione da una pianta sarmentosa (hotong).

Questa pasta viene applicata sopra dei muri rivestiti di un mastice liscio con una specie di scopa che lascia le *righe* caratteristiche sul rovescio. Non avendo *corpo*, viene incollata sopra della carta velina.

CARTA ESCA. Si usa della carta senza colla che viene immersa in uno dei seguenti liquidi: Per un litro d'acqua. (I). Nitrato di piombo, 400 gr.; salnitro 50 gr.; (II). Nitrato di piombo 40 gr.; Clorato di potassio 50 gr.; Clorato di stronzio, 259 gr.; (III). Nitrato di piombo 200 gr.; Clorato di potassio 250 gr.; Salnitro 100 gr.

CARTA FOTOGRAFICA TURCHINA. Si fa una soluzione di 27 parti di citrato di ferro ammoniacale in 100 parti d'acqua, ed un'altra soluzione di 20 parti di prussiato rosso in 100 d'acqua.

Questi due liquidi vengono mescolati insieme all'oscuro, e col loro miscuglio si spalmano dei fogli di carta bene incollata che vengono pure asciugati all'oscuro.

Esponendo al sole questa carta sotto un disegno esso si riproduce, e perchè l'imagine ottenuta sia stabile, basta immergere il foglio nell'acqua.

Vedasi alla voce *Cianofer* le possibili trasformazioni di queste fotografie turchine.

CARTA IGIENICA. V. *Cessi*.

CARTA MAGICA. Esistono in commercio una carta ed una tela detti magici perchè servirebbero a levare le macchie d'inchiostro sulla carta. Ognuno può fabbricarsi di questa roba, straccio o carta, coll'imbibire della carta asciugante oppure uno straccio di fine tessuto in una soluzione carica d'acido ossalico o d'ossalato di potassa. Per levare le macchie d'inchiostro si inumidisce la carta o straccio, e quindi si strofina la macchia. Quelle di vecchio inchiostro se ne vanno: rimangono inesorabilmente quelle dell'inchiostro d'anilina.

CARTA MOSCHICIDA. È carta imbevuta di decotto di legno quassio dolcificato con un poco di zucchero. Si fanno anche carte moschicide con dell'anidride arseniosa o della noce vomica, che possono essere causa di facili avvelenamenti accidentali. V. *Arsenico*.

CARTA PER DECALCARE. Si mescoli intimamente del sapone molle (quello che in commercio si dice sapone verde) con della polvere di oltremare. Si ottiene così una specie di pasta che sarà applicata con una spazzola sopra dei fogli di forte carta.

Questa carta è di una grande sensibilità e permette di ottenere una copia di quello che si scrive sopra un altro foglio di carta, posto sotto, in modo che tocchi la superficie spalmata.

Aggiungiamo, per la tutela del segreto epistolare, che in questo caso è necessario scrivere sopra carta sottile e premere forte scrivendo.

Questa carta è utilissima per decalcare disegni e modelli dai giornali di mode.

CARTA PERGAMENA. Si ottiene immergendo la carta senza colla nell'acido solforico inglese con acqua a parti eguali, od in un liquido fatto di:

Acido diluito	parti	1000
Acqua		125

CARTA PER PROFUMARE LE CAMERE. Prima si immerge la carta in una soluzione di salnitro e si lascia asciugare; quindi si passa in un liquido preparato con: alcool, gr. 300; benzoino 30; balsamo Tolu 20; storace 20; sandalo 20; mirra 10; cascarilla 20; muschio 1; Il muschio può essere escluso perchè carissimo.

CARTA PESTA. V. *Modellatura.* (Pasta per imitare le scolture in legno).

CARTA TRASPARENTE. Col seguente metodo si otterrà di dare alla carta una grande trasparenza, da potersene servire in alcuni casi come di vetro. Dapprima la carta viene imbibita di vernice copale. Quando è asciutta si soffrega dalle due parti con della polvere di pietra pomice; poscia si applica sulle due faccie del foglio di carta uno strato di vetro solubile (silicato di potassa) e finalmente si dà un'ultima pulitura fregando la carta così preparata con del sale.

(*Altro metodo*). Si applica prima dell'olio di ricino, e dopo l'asciugamento si adopera la vernice copale.

(*Altro metodo*). Benzina, 32; Gomma dammar, 61. — Benzina, 2; Gomma, 1.

Si preparano queste due soluzioni, si mescolano e si filtra.

La carta vi viene immersa e quando è perfettamente asciutta si passa in un altro *bagno* fatto di: Gelatina, 2; Acqua, 40.

La carta così acquista un grado considerevole di trasparenza: non la trasparenza *del vetro*, che si può avere solamente col celluloide e colla mica.

Aggiungendo alla gelatina un poco di bicromato di potassa la carta rimane perfettamente sicura contro l'umidità.

CARTE GEOGRAFICHE. Per proteggere le carte geografiche, i disegni, ecc., dalla polvere, si adoperano delle vernici speciali, che sono vendute a prezzi piuttosto elevati dai negozianti di colori. Talora si usa la comune vernice copale; ma questa si essica troppo lentamente, in uno strato troppo spesso e non di rado si distacca spontaneamente dalla carta.

È necessario che queste vernici si possano lavare leggermente con una spugna, sia coll'acqua che colla soluzione di sapone, così da poterle liberare dai punticini neri, lavoro delle mosche.

Ecco il procedimento a cui si ricorre in molti istituti francesi, per la conservazione di queste carte.

Il disegno viene dapprima attaccato sopra una stoffa di cotone sottile e bagnata, col mezzo di buona colla di pasta. Quando è bene asciutta, vi si versa sopra e si fa scorrere rapidamente del collodio comune in cui si introduce il 2 per cento di stearina o di paraffina.

Si ottiene così una vernice sottilissima ed aderente.

CARTE IGROSCOPICHE. V. *Igroscopicità.*

CARTE LUMINOSE. V. *Fuochi artificiali da sala.*

Cartilagine ialina veduta al microscopio.

CARTILAGINE. Tessuto di cellule ovali, circondate da un astuccio e sparse

Cartilagine fibrosa veduta al microscopio.

in una sostanza intercellulare. Ve ne sono di tre specie. La cartilagine *ialina* ha

la materia intercellulare omogenea e trasparente, senza vasi sanguigni. Tali sono le cartilagini che rivestono le articolazioni, le quali si nutrono del poco plasma del sangue che trasuda dal tessuto osseo sottostante. La cartilagine *fibrosa* ha la sostanza intercellulare a fibre parallele; quella *fibro-reticolata* l'ha invece disposta a maglie.

Cartilagine fibroreticolata (al microscopio).

(*Chimica*). La cartilagine con la cottura produce della gelatina, come tutti i tessuti connettivi.

(*Funzioni*). Le cartilagini hanno la proprietà dell'elasticità.

(*Scheletro*). La maggior parte delle ossa sono prima formate di cartilagine e l'ossificazione completa si verifica solamente a 25 anni.

Una malattia speciale, l'*acondroplasia*, colpisce talora le cartilagini e quindi le ossa che ne provengono sono deformi. (V. *Nani*).

CARTOLINE SEGRETE. Si scrive su un foglietto di carta delle dimensioni della cartolina con inchiostro d'anilina molto denso, come quello che si adopera pel policopigrafo o con un lapis copiativo.

Poscia *si trasporta* la scrittura sulla cartolina inumidita. Così lo scritto sarà arrovesciato ed il portinaio curioso non sarà facilmente tanto paziente da riuscire a leggerla, non sapendo che... questa scrittura si legge di corsa con uno specchietto.

Esistono parecchi inchiostri segreti per cartoline. V. *Crittolink*.

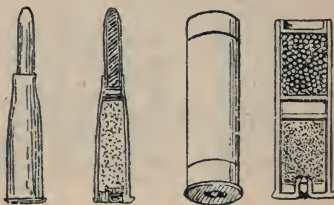
CARTOLINE STEGANOGRAFICHE. V. *Segreto postale*.

CARTOMANZIA. V. *Prestidigitazione*.

CARTONE DI MONTE. V. *Amianto*.

CARTONE PER COPERTURE. Molte pianticelle da giardino resistono bene all'inverno pur di ripararle dalla irradiazione di calore che i corpi terrestri mandano nello spazio durante la notte, con una copertura. Queste coperture posticcie, addossate ad un muro, potranno essere fatte economicamente con del cartone reso impermeabile con un miscuglio caldissimo di 5 parti di resina e 1 di sevo.

CARTUCCIE. Si preferiscono le cartuccie a percussione centrale, le quali danno un effetto balistico migliore.

Le cartuccie da caccia sono o di metallo o di carta. Vi si introduce prima il peso necessario di polvere; quindi un disco di feltro; poscia il piombo e finalmente una rotella di cartone.

Cartuccie.

CARVI. (*Carum carvi*). Detto anche *cumino* è il seme di una ombrellifera che ha un profumo speciale, non gradito a tutti.

È base del *Kümmel*, liquore che appunto per questo suo profumo non incontra il favore universale.

CASCARA SAGRADA. Il nome spagnuolo significa *corteccia sacra*.

In realtà è una corteccia purgante, ottenuta da una ramnacea dell'America del sud.

Se è immatura produce, insieme al benefizio, dei dolori di ventre di una certa gravità: secca non ha questo inconveniente.

Agisce stimolando la parete del tubo intestinale, e qualche medico ne assimila l'utilità a quella della noce vomica. In pari tempo aumenta la produzione della bile nel fegato.

Influisce insomma la cascara sul sistema nervoso e ghiandolare dell'intestino promuovendone le funzioni.

Dobbiamo notare però che molti tabloidi di cascara sagrada contengono anche dell'evonimina, dell'estratto di noce vomica e dell'estratto di giusquiamo.

CASCO. Bellissima conchiglia di un genere di gasteropodi. I grossi caschi provengono dal Madagascar. Essendo variamente coloriti nel loro spessore servono a fare dei camei detti di *conchiglia*.

Casco.

CASEINA. Albuminoide del latte.
(*Digestione*). È specialmente digerita dal sugo pancreatico.
(*Usi*). Si usa nella fotografia perchè più facile a filtrare dell'albumina. V. *Calce, Caseato.*
CASEINA VEGETALE. Esiste specialmente nei legumi. Non ci meraviglieremo adunque se i chinesi fanno dei formaggini coi fagiuoli.
CASSÈ. V. *Zucchero.*
CASSETTONI. Sono in favore quelli di modello inglese con ampi e profondi

Cassettoni.

cassetti ben scorrevoli e separati da frammezzi orizzontali per sicurezza contro le indiscrezioni ed il furto.
CASSIA DI LEVANTE. V. *Acacia.*
CASSIA FISTULA. Pianta dell'Egitto e dell'India coltivata specialmente alle Antille. La sua polpa è un blando purgante a dosi variabili da 15 a 40 grammi.
CASSITERITE. V. *Stagno.*
CASSULE. (*Botanica*). Frutti secchi che alla loro maturazione completa, per effetto di igroscopicità, si aprono ed abbandonano i semi. Il loro modo di aprirsi varia. Talvolta sono degli sportellini che si sollevano (Papavero); talvolta si spaccano in più valve; talvolta se ne distacca come un coperchio. V. *Frutti secchi.*

Cassia.

CASSULE SOPRARENALI. Molti non conoscono neppure l'esistenza di quest'organi a funzione non ben conosciuta, a cui vennero ipoteticamente affibbiati tanti uffizi. Ci sono; dunque devono servire a qualche cosa. D'Abelous, asportate queste capsule a molte rane verificò che morivano con sintomi d'avvelenamento, simili ai sintomi di avvelenamento per la fatica.
La fatica è infatti velenosa: il lavoro dei muscoli produce delle sostanze tossiche che devono essere eliminate od abbruciate nel nostro corpo.
Le cassule soprarenali avrebbero adunque per ufficio la soppressione dei veleni prodotti dal lavoro muscolare.
Le rane acassulate vivono più a lungo se si inietta loro nei tessuti del sugo di cassule soprarenali.
In conclusione la soppressione delle cassule produce avvelenamento, ed è bene che si diffonda questa nuova idea scientifica per cui tutti gli animali, e non solamente la vipera e lo scorpione, possono produrre delle sostanze velenose e dei contravveleni.
CASTAGNA D'INDIA. È velenosa e contiene una sostanza simile alla *saponina.* Se ne fanno delle farine per lavarsi le mani. V. *Farina di castagno d'India*, *Ippocastano.*
CASTAGNE. Sono veri *frutti* poichè il mallo risulta dalla riunione di brattee che circondano il fiore. I semi contengono il 66 % del loro peso di amido, 14 parti di zucchero, ed appena 0,50 % di azoto, di quell'azoto che è tanto abbondevole nei cibi animali. Ora, se l'amido è un nutrimento necessario, altrettanto necessario è l'azoto. Sotto questo riguardo sono necessari due chilogrammi e mezzo di castagne per avere l'equivalente di un chilogrammo di pane.

Ramo con castagne.

Perciò le popolazioni *castaneofaghe* sono costrette di mangiar spesso e molto; nè sono robuste ed alte come quelle che mangiano pane.

Insomma, mangiando le castagne si mangia specialmente dell'amido inzuccherato.

CASTAGNE ALLO ZUCCHERO. Il vero *marrone* candito non è semplicemente una castagna cotta nel siroppo: è necessario che lo zucchero sia compenetrato a poco a poco nel frutto (ci perdonino i botanici, chè sappiamo anche noi che è un *seme*) e vi abbia cristallizzato nell'interno delle sue cellule.

Il sapore speciale è una sensazione di *tatto* della lingua più che di gusto, proveniente appunto dalla pasta della castagna così modificata.

(*Marrons glacés*). Si fanno cuocere alquanto delle belle castagne e quindi si pelano. Intanto si sarà fatto bollire un siroppo ottenuto con un peso di zucchero ed un peso di acqua eguali al peso delle castagne, ed il siroppo sarà versato sopra le castagne.

Il giorno dopo si levano le castagne dal siroppo, che vien fatto ribollire, e quindi vi sono rimesse.

Il terzo giorno si ripete l'operazione, e così di seguito per 5 o 6 giorni.

L'ultimo giorno sarà bene di far cuocere le castagne per un quarto d'ora nel siroppo bollente.

CASTAGNE BISCOTTE. Mondovì e La Chiusa, in provincia di Cuneo, sono celebri per queste castagne infornate e quindi rapidamente immerse nell'acqua o nel vino.

CASTAGNE D'ACQUA. Sono la *Trapa natans*. In Italia questa pianta galleggiante è rara. Si trova in alcuni dei nostri laghi. Nel Giappone esiste una varietà dal frutto bicornuto, del quale si fanno rosari ed ornamenti.

Frutto di castagna d'acqua.

CASTAGNE SECCHE (*Cottura*). Si cuociono lentamente con poca acqua: è necessario che a fine di cottura tutta l'acqua sia evaporata, rimanendo appena umidiccie e siroppose. Sono allora eccellenti, calde o fredde, pure o nel latte freddo.

CASTOREO. Dioscoride, Galeno, Celso ed Areteo lo adoperavano qualche secolo fa contro i piccoli disturbi nervosi di quel tempo in cui si viveva più tranquilli.

Il castoreo è un aroma animale prodotto da una ghiandola della femmina del castoro. Non è un vero profumo, ma si riesce a nascondere il suo odore con altre essenze. Si ottengono facilmente per gli odori delle sintesi fisiologiche, e ben lo sanno i profumieri.

Vantato contro l'isterismo è il castoreo da Etmüller e da Thielemann: contro le nevralgie lo adoperò il Trousseau: contro l'insonnia ebbe ad avvocato il Posner.

In medicina si deve adoperare il castoreo di Siberia. Quello del Canadà ha azione meno sicura (Cantani). Costa molto meno, epperciò facilmente i negozianti lo fanno adoperare invece di quello buono che è assai raro.

CASTORINA. Stoffa di lana a cui si *aggiungevano* i peli lanosi del castoro.

CASTORO. Rosicante quasi scomparso dall'Europa, dove i pochi individui che

Castoro.

ancora esistono hanno perduto l'istinto di fare le celebri loro costruzioni idrauliche e scavano delle tane.

(*Cappelli*). I cappelli *detti* di castoro sono fatti con peli di coniglio.

(*Pellicceria*). La pelliccia del castoro è delle più ricercate.

CATALESSI. V. *Ipnotismo*.

CATAPLASMA. V. *Lino*.

CATARATTA. Opacamento della lente o cristallino dell'occhio.

CATARRO. Abbondanza anomala di produzione di muco.

Spesso si confonde il sintomo con la malattia che lo produce, la quale in definitiva è sempre un'infiammazione.

CATENA DI SICUREZZA. Utile per

Catene di sicurezza. *Catene per le chiavi con targhetta.*

poter aprire le porte in breve fessura senza pericolo che persona si introduca.

CATENE PER CHIAVI. Si preferiscono quelle con una targa per iscrivervi il nome e l'indirizzo del proprietario, necessario in caso di smarrimento.

CATRAME. Prodotto della distilla-

zione del legno e del carbone fossile, è un miscuglio di numerose sostanze.

(*Macchie*). Si levano con etere di petrolio.

(*Macchie sulle mani*). Prima olio da macchina e poi si asciugano; dopo olio d'oliva, e di nuovo si asciugano; finalmente sapone ed acqua.

CATRAME DI FAGGIO. Ha la virtù di essere un buon disinfettante, tanto per la pelle che per l'interno, ed oggi i medici lo amministrano in dosi che una volta avrebbero fatto spaventare i pratici e gli ammalati.

Presenta il vantaggio non insignificante di non avere quella orribile, infernale puzza del catrame, che un uomo di spirito definiva « una peste contro la peste ».

Si capisce che per la teletta disinfettante è da preferire questo a tutti gli altri catrami della farmacia, che sono parecchi.

CATTERINONE. V. *Amandorle*.

CATTÙ (*Profumo*). Per la bocca, in pillole o pastiglie fatto con estratto di liquirizia, cachou in polvere, gomma arabica, mastice, cascarilla, iride fiorentina e tintura di muschio.

CAUSCIU. Latticcio condensato di parecchi alberi esotici. V. *Gomma elastica*.

CAUSEUSE. Piccolo canapè per due persone.

CAVALLETTE. La cavalletta algerina

Cavalletta.

è la *Stauronotus maroccanus;* quella che di tanto in tanto in Italia viene ad aggiungersi alle tante miserie è il *Caloptenus italicus* o *roseus*. Sono affini alla comune cavalietta vittima dei nostri giuochi infantili; insetti masticatori muniti di quattro ali, di cui le anteriori sono più rigide.

Cavalletto pieghevole.

CAVALLETTI PIEGHEVOLI. Invenzione che evita l'ingombro, utilissimo per la sopressatura, la nettatura degli abiti, ecc.

CAVALLO. (*Carne*). L'ippofagia viene acquistando ogni anno dei nuovi fedeli a dispetto delle prediche dei vegetaristi di tutti i paesi della terra.

La carne dei cavalli sani è sana.

Un rapporto del Villain, ispettore degli ammazzatoi di Parigi, ci insegna che i poveri non comprano questa carne e non si servono neppure dei *buoni* che si distribuiscono gratuitamente. La clientela dei macelli di carne equina è composta dei cosidetti *poveri vergognosi*, impiegati, professionisti di pochi clienti, commessi di negozio che hanno famiglia. Vengono dopo i ristoranti, gli stabilimenti e le « *ménagères économisant sur les repas à l'insu de leurs maris* » notizia che fa torto tanto alle mogli che ai mariti, benchè a Parigi il filetto di cavallo si venda non meno di due lire il chilogramma.

Occorre un'attenta sorveglianza, affinchè non si vendano *carni ammalate*. Ottenuto questo risultato, tutti debbono lodare i progressi dell'ippofagia, compresi i proprietari e gli stessi cavalli.

I proprietari potranno così sbarazzarsi dei puledri che nulla promettono di buono. Per i cavalli, meglio morire nell'ammazzatoio che nella sardigna.

(*Come si riconosce*). Il Zundel consiglia di mettere in un tubetto un poco della carne in suspicione, e quindi versarvi sopra dell'acido solforico concentrato e di agitare con una bacchetta di vetro. La carne di cavallo esalerebbe l'odore caratteristico, diremmo specifico. Più semplicemente, si faccia un brodo della carne sospetta in un tubetto, si digrassi e si versi sopra della tintura di iodio. Si formerà, per effetto del glicogeno uno strato rossiccio fra i due liquidi.

(*Inconvenienti*). Pflüger di Breslavia, dove la carne equina è abbastanza in uso, nelle trattorie di terz'ordine e nelle famiglie povere, verificò che, alla lunga, l'alimentazione esclusiva produce disturbi della digestione con diarrea. Ma ciò succede solamente se si mangia carne arrostita o cotta in umido: il lesso di cavallo è sano come quello di manzo.

I proprietari di serragli avevano già verificato simili disturbi nei loro inquilini, che in generale non hanno lo stomaco debole.

La carne di cavallo contiene dunque sostanze dannose solubili nell'acqua che passano nel brodo. La composizione chimica ne è oggetto attuale di studi del Pflüger.

Aggiungasi che nella carne equina è deficiente il grasso. Ma è ancora poco spiegabile l'affermazione del Pflüger che basti aggiungere il 25 per mille di grasso di rognone di montone o di bue per renderla perfettamente sana.

(*Corse*). Lo scopo delle corse dovrebbe esser di distinguere, per mezzo della ve-

locità di cui sono capaci, i giovani cavalli più adatti al miglioramento delle razze.

Cavallo da corsa.

Le corse sono diventate una moda ed una speculazione. Si tratta ormai solamente di guadagnare il premio e gli allevatori si adoperano esclusivamente a ciò senza badare ai caratteri necessari per avere dei buoni stalloni. Omettendo di notare che le corse non fanno sempre conoscere i migliori corridori, e che spesso dei cavalli pieni di energia e di *fondo* sono vinti da cavalli mediocri, ma bene preparati, ecco che cosa scrive il Gayot: « È certamente un vero miracolo una razza che sia capace di correre così veloce, ma in che cosa consiste l'utilità di questo sviluppo d'agilità? » La razza inglese venne alterata, specializzandola per favorire la passione del giuoco.

Intanto i produttori serî, che si occupano di cavalli utili, hanno ormai imparato che poco vantaggio si poteva ricavare dai riproduttori celebri delle corse, da cui si ottenne un animale con gambe sottili, predisposto ad una vecchiezza precoce, col petto stretto, con le articolazioni troppo piccole.

Similmente vi è poco da sperare per i cavalli destinati alla cavalleria; il cavallo militare, come il cavallo agricolo, saranno sempre i cavalli veramente utili ed importanti. Il cavallo militare deve essere possibilmente di un *tipo costante*: sobrio, atto a lunghe fatiche, agile, e sopratutto *calmo* di carattere, per non fare sciplo di forza allorchè non ce n'è bisogno.

Pel perfezionamento del cavallo bisogna adunque rivolgersi ad altri mezzi più efficaci che non siano queste corse, atte a far trionfare un cavallo coll'aiuto di mille preparazioni (V. *Arseniato*), del fantino e qualche volta di altri mezzi meno leciti.

CAVALLO VAPORE. Non misura la forza media di un cavallo di carne e d'ossa, perchè il cavallo vivo può sollevare in media 36 chilogrammi all'altezza di un metro in un minuto secondo, mentre il cavallo vapore è la forza che solleva un peso di 75 chilogrammi ad un metro nel medesimo tempo, oppure, se volete, un chilogramma a 75 metri di altezza.

Si tratta adunque di un nome spostato, introdotto da Watt.

Una delle prime macchine a vapore fatte dal Watt doveva servire per la birreria di Wibread invece dei cavalli per mettere in movimento una tromba. Il proprietario che voleva stabilire il lavoro che doveva fare la macchina fece lavorare il migliore dei suoi cavalli *per otto ore di seguito* sotto lo staffile adoperato ora pel manico ed ora per la punta.

Il lavoro ottenuto fu enorme. La pompa succhiò due milioni di litri d'acqua.

Il calcolo dava per quoziente 75 chilogrammi per minuto secondo, cioè 75 chilogrammetri.

Watt scelse per unità di misura questo massimo.

CAVALLUCCIO MARINO. V. *Lofobranchi.*

CAVE A LIQUEURS. V. *Liquori.*

CAVIALE. Uova di storione salate e conservate sott'olio.

CAVOLA. Uva nera da tavola, ad acini grossi, propria dell'astigiano.

CAVOLO. È la specie *Brassica Oleracea*, a cui appartengono il cappuccio il cavolfiore ed il cavolo rapa.

Cavolo.

(*Alimentazione*). È un alimento abbondante di materie azotate od albuminoidi. Cuocendo sviluppa un fetore caratteristico, quasi urinoso. V. *Crauti.*

(*Pregiudizi*). Il popolo crede che sia causa di malinconia: che faccia piangere.

(*Varietà*). Il *cavolo di Bruxelles* forma delle piccole gemme di colore rossiccio all'ascella delle foglie, che si vendono col nome di cavolini di Bruxelles e devono essere accuratamente lavati (V. *Verdure*); il cavolo *broccolo* è specialmente coltivato nell'agro romano; il *cavolo cinese* rassomiglia ad una lattuga;

il *cavolo arricciato* è anche detto *scozzese*. Nel *cavolo fiore* si mangiano le gemme dell'infiorescenza; nel *cavolo rapa* il fusto ingrossato.

C

CAVOLOFIORE (*Alla milanese*). Si fa cuocere in poca acqua con sale; si lava,

Cavolfiore.

si taglia, si infarina e si fa cuocere sparso di parmigiano con 100 gr. di burro, pepe e sale, finchè apparisca dorato.

(*In salsa bianca*). Cotto nell'acqua, si taglia e si fa friggere con: burro, 30 gr.; farina, 12; fior di latte, 30; sugo di limone quanto si desidera.

CECI. Cuociono difficilmente nelle acque dure: occorre aggiungere un po' di bicarbonato.

(*Igiene*). Sono piuttosto difficili a digerirsi.

(*Economia domestica*). L'argenteria si annerisce se viene lasciata in contatto di questi legumi. (V. *Legumi*).

CEDRATO (*Frutticoltura*). Il frutto del *Citrus medica* è il maggiore degli agrumi, poco abbondante di polpa, ma ricco della così detta scorza, fatta dall'epicarpo e dal mesocarpo. Spesso è irregolare, contorto sul suo asse. Serve principalmente alla confetteria, dopo di essere stato candito. V. *Frutto*, *Acido citrico*, *Esperidio*.

Cedrato.

CEDRO CANDITO. Si lessano i frutti e, per un buco, praticato dal lato del peduncolo, si vuotano. Quindi si mettono nello zucchero tiepido, cotto alla *gran perla* (V.). Ogni giorno si levano dal siroppo, che vien ridotto al medesimo grado di cottura, e vi si rimettono. Si ripete quest'operazione per otto giorni; quindi si fanno asciugare.

CEDRO CONFETTATO. Le buccie di cedro e di limone vengono poste per una settimana nell'acqua fredda e dopo si fanno cuocere nel mosto.

CEFALO. Pesce di mare lungo talora 70 cm. con narici distanti, capo largo, occhi coperti da una piega della pelle. È il *Mugil Cephalus* dei naturalisti. Venne anche pescato in qualche fiume.

Conchiglia di Nautilo.

CEFALOPODI. Molluschi muniti di otto o dieci tentacoli, con grandi occhi ed una tasca. V. *Calamari*, *Seppia*. Alcuni hanno conchiglie esterne, come l'Argonauta ed il Nautilo.

Conchiglia di Nautilo sezionata.

Il Nautilo ha una bella conchiglia, internamente madreperlacea.

Questa conchiglia è divisa in tante camere comunicanti e l'animale abita la prima (V. *Ammoniti*). A differenza degli altri cefalopodi ha numerosi tentacoli, sprovvisti di bottoni adesivi o ventose.

CELESTINA. È un minerale latteo, spesso in bei cristalli ed unito allo zolfo, fatto di solfato di stronzio. V. *Stronzio*

CELLULA. Gli animali e le piante risultano dalla riunione di cellule microscopiche, di varia forma, formate da una membrana e da un contenuto. Nel contenuto si distingue un *nucleo*, il *protoplasma*, e delle materie annesse al protoplasma. Tutti gli animali e le piante derivano dalla moltiplicazione di una cellula primitiva, cioè di un uovo.

CELLULOIDE. Venne scoperto in America dai fratelli Hyatt nel 1869; ma solamente in questi ultimi anni cominciò ad essere conosciuto. Attualmente esistono grandi fabbriche di celluloide.

Questa *materia prima* è ottenuta dal cotone fulminante e forse è la più utile applicazione di questa sostanza. V. *Avorio*, *Teletta*, *Cotone fulminante*, *Polvere senza fumo*.

(*Preparazione*). Si prepara dapprima un collodio molto denso fatto di canfora, nitrocellulosa ed alcool. Col riscaldamento si evapora l'alcool e gli altri liquidi volatili; si forma una specie di combinazione della canfora colla pirossilina o nitrocellulosa (cotone fulminante) e si ottiene una sostanza dall aspetto corneo, trasparente.

La nitrocellulosa è ricavata dal cotone, dalla carta o dai trucioli. Queste sostanze vengono trattate con un miscuglio di due parti di acido solforico e di una parte di acido nitrico alla temperatura di 22 gradi. Secondo la materia adoperata il tempo necessario varia da 3 a 20 minuti.

Un altro metodo consiste nel riscaldare a circa 80° in una cassula 11 grammi di acido nitrico alla densità di 1,84 e 93 grammi di acido azotico alla densità di 1,40.

(*Usi*). I giornali di tanto in tanto pubblicano la storiella delle palle da bigliardo che si accesero per una scintilla staccatasi dal sigaro di un giuocatore; il celluloide infatti brucia con una lunga fiamma fumosa. Si discioglie nell'acido acetico e nell'acetone.

Gli oggetti più comuni di celluloide sono manici di ombrelli, pettini, manici di coltelli.

Il celluloide incoloro viene adoperato per imitare l'avorio; aggiungendovi delle sostanze colorite si imita il corno, la tartaruga, il corallo, ecc.

La cosidetta *biancheria americana* è ottenuta coll'applicazione di uno strato di celluloide sopra della tela o della carta. Si fanno oggi di celluloide righe, squadre e mille oggettini. V. *Corallo*, *Ambra*.

C

CELLULOSA. Materia che separa le cellule vegetali e forma il legno, la carta, le fibre vegetali.

(*Igiene*). Tutti gli alimenti vegetali contengono un po' di cellulosa che non è digerita a meno che si trovi in tessuti giovani.

(*Proprietà*). La cellulosa si scioglie nella soluzione di ossido di rame ammoniacale. V. *Pane*.

CELLULOSA NITRATA. Cotone fulminante.

CELLULOSA TESSILE. Modificazione chimica della cellulosa nitrata.

CEMENTAZIONE. V. *Acciaio*.

CEMENTO. Il cemento è ottenuto dalla cottura delle marne calcaree. Si ricava così una specie di calce viva, che viene passata a finissimi buratti. Coll'acqua indurisce per la formazione di silicati, prodotti della silice che contiene. Oggi si usa molto il cemento armato, contenente un'armatura di ferro.

CEMENTO METALLICO (*Brune*). Si compone di una polvere fatta di: ossido di zinco, 2 parti; calcare duro, 2; grès, 1; sostanza colorante *quanto occorre*.

Si impasta questa polvere con una soluzione satura di zinco nell'acido muriatico a cui si aggiunge un sesto del peso di cloruro d'ammonio allungato con due terzi del suo volume d'acqua.

Questo preparato che servì a riparare i guasti della cancellata del Louvre a Parigi, indurisce presto e dopo quattro mesi ha la resistenza di 48 chilogr. per centimetro alla trazione e sostiene 280 chilogrammi.

Centaurea.

CENERI (*Chimica*). I metalli trovansi nelle piante allo stato di sali organici. Con la combustione producono dei carbonati ed i carbonati alcalini sono i veri agenti della lisciviazione: reagiscono sopra i corpi grassi cambiandoli in saponi solubili. Non ne contiene invece la cenere del carbon minerale, ricca di argilla, e di sabbia e di ferro, che imbratta i panni.

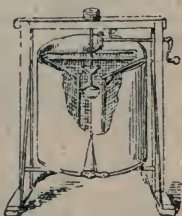
Queste osservazioni non sono certamente favorevoli alla vecchia spiegazione che considerava il carbon fossile come il resi-

duo di alberi seppelliti. Vi si trova precisamente quello che manca nel legno.

Danno maggior quantità di ceneri le parti giovani delle piante e le cortecce. V. *Carbone fossile, Formelle.*

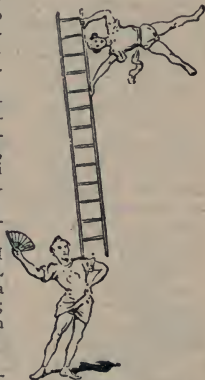
CENTAUREA. Radice amarissima dell'*Erytræa centaurium.* Vi è pure una centaurea del Chilì, più amara ancora.

CENTIMETRO CUBO. Se è d'acqua pesa all'incirca 1 gr. Si rappresenta spesso col simbolo $cm.^3$

CENTRIFUGAZIONE. Facendo girare rapidissimamente un miscuglio, i corpi più pesanti vanno alla periferia del vaso per effetto della forza centrifuga. Serve per estrarre il miele dai favi. Con questo metodo si separano anche i liquidi di diverse densità, come p. es. la panna dal siero del latte. V. *Forza centrifuga, Essoreuse, Apicultura, Latte, Lievito del vino.*

Smelatore a forza centrifuga.

CENTRO DI GRAVITÀ. L'equilibrio si mantiene in ogni corpo... vivo o morto, solamente a patto che il centro di gravità sia sostenuto.

(*Modo di trovarlo*). Appendere successivamente per due punti, le due verticali si incontrano necessariamente nel centro di gravità.

CENTRO DI GRAVITÀ DEL CORPO. Si trova nell'osso sacro; nei ragazzi è un pochino più alto.

Giuoco d'equilibrio.

CERA. A seconda della provenienza, la cera delle api si presenta con caratteri diversi, come la struttura compatta o leggermente granulare; l'odore particolare, molte volte gradevole; il sapore dolcigno o più o meno acre, che perde coll'imbianchimento; il peso specifico che oscilla fra 0,98 e 0,97. La cera è insolubile nell'acqua, poco solubile nell'alcool, più nell'etere, negli olii essenziali, e nei grassi fusi: fonde a 62° o 63°. Con la potassa si saponifica; con la distillazione si scinde in diversi prodotti, fra cui principalmente acqua, acidi acetico, propionico e carbonico, ceroteno o paraffina della cera.

Non è ben nota la composizione di questa sostanza; sembra però risultare dalla mescolanza di cerina, miricina, acido cerotico e cerolina.

(*Falsificazioni*). La più frequente è la più semplice.

Si aggiunge della stearina... o per parlare esatto dell'acido stearico.

Il modo di scoprire questa falsificazione è però abbastanza semplice.

Si fa sciogliere 10 grammi di cera in 100 centilitri di alcool a 80 gradi, riscaldando un poco. Quando tutto è disciolto si lascia raffreddare e si filtra. Dopo si aggiunge dell'acqua e si agita fortemente.

Se la cera è commista alla stearina si formano delle pagliuzze bianche che vengono alla superficie del liquido.

Si aggiunge anche della paraffina o della cera minerale.

CERA A FREDDO. Si fa con colofonia, gomma copale, polvere colorita, talco in polvere ed alcool e si applica con un pennello.

CERA ENCAUSTICA. Per pavimenti, muri, soffitti. Si riscaldano: acqua, parti 5; sapone, 125; cera in fette sottili, 50; potassa del commercio, 60. Si agiti il miscuglio.

CERALACCA. La migliore è quella adesiva, che abbrucia senza lasciar cenere o carbone e senza abbandonare le gocciole di liquido infiammato. Una ceralacca che abbia queste qualità, è fatta quasi esclusivamente di gomma lacca. Questa resina costa cara, ma ogni riduzione di prezzo corrisponde ad una sostituzione di colofonia, di resina e di polveri minerali.

In commercio se ne trova di tutte le qualità e per tutti i prezzi. Una ceralacca ottima si otterrà fondendo in recipiente di ferro 500 grammi di gomma lacca e 40 grammi di colofonia. Si aggiungeranno 4 grammi di polvere di cinabro per colorire il miscuglio e 25 grammi di benzoino per profumarlo. La pasta fusa sarà versata sopra una tavola di marmo ben pulita e quindi tagliata in striscie o bastoni appena avrà acquistato la consistenza opportuna.

CERALACCA COMMERCIALE. Si facciano fondere lentamente: gomma lacca, parti 25; trementina, 10; balsamo peruviano, 0,2. Dopo si aggiunga: cinabro, parti 16.

CERALACCA GIALLA. Lacca in lamina, 60 parti; trementina, 12; cromato di piombo, 24; cinabro, 1.

CERALACCA NERA. Gomma lacca,

10 parti; colofonia, 16; trementina, 5; nero animale finissimo, 24.

CERALACCA TURCHINA. Mastice, 4 parti; trementina, 1; bleu di cobalto, 2 e mezzo.

CERALACCA VERDE. Gomma lacca, 20 parti; mastice, 10; giallo di Cassel, 10; bleu di monte, 5; trementina, 5.

CERAMICA. Le terre cotte servono oggi in formelle per la decorazione dei mobili moderni. V. *Maiolica, Porcellana.*

CERA MINERALE O FOSSILE. Ben pochi conoscono l'esistenza dell'ozocherite, che si scava specialmente nella Gallizia. È una materia bruna, da cui si ottiene mediante l'azione dell'acido solforoso e del nero animale, la ceresina, sostanza dotata di proprietà quasi simili a quelle della cera. All'esposizione di Parigi la cera fossile fu per molti una sorpresa e fu occasione per un bello spirito alla scoperta della celebre *fiamma fossile.*

(*Lapis*). Si fanno lapis a traccia incancellabile con la cera minerale colorita.

CERA PEL CUOIO. Si fa cuocere: cera vergine, parti 15; olio di succino, 20 sino all'ebollizione, e quindi si aggiunge: olio di terebentina a 30°, parti 30; nero di vite, 2,50.

CERA PER BOTTIGLIE. Si fanno fondere 100 grammi di colofonia o pece greca con 30 grammi di sego. Se si desi-

Cereo serpente.

dera che sia più fragile si aumenterà la proporzione della colofonia. Si usino dei colori non velenosi, cioè del bleu di Prussia, oppure delle terre colorite.

Questa precauzione specialmente per le bottiglie di liquore: perchè lo spirito scioglie gli avanzi della cera e cogli avanzi trascina la sostanza velenosa.

CERA PER MODELLARE. Cera bianca, 4, terebentina di Venezia, 1; si colorisce con ocra rosa.

CERA PER MODELLARE FIORI E FRUTTI. Cera bianca, 300 gr.; trementina, 15; spermaceti, 8. I modelli di gesso devono essere bagnati di acqua saponosa.

CERA VEGETALE. Alcuni vegetali somministrano delle sostanze grasse che hanno la più grande analogia colla cera animale, e perciò si adattano ai medesimi usi. Esse però sono tutte esotiche. e la maggior parte viene consumata nei singoli paesi di produzione. È pure di materia cerosa la pruina di certi frutti, per esempio delle prugne.

CEREI. Piante grasse dal fusto spesso unico, delle quali alcune possono coltivarsi negli appartamenti, come il cereo serpente, che riesce bene in *sospensioni.*

Cereo idria.

Alcune specie dànno bellissimi fiori, come il *cereus grandiflorus.*

Fra le sabbie messicane, nella Bassa California abbondano i cerei colossali.

CERESINA. V. *Cera minerale.*

CERFOGLIO. È lo *Scandix cerfolium*, usato nelle insalate. V. *Cicuta.*

CERIO. L'ossido del metallo cerio serve nell'illuminazione ad incandescenza. Una sua lega col ferro dà numerose scintille alla percussione. V. *Accendilume.*

CERUME. V. *Orecchio.*

CERVELLETTO. Le osservazioni fatte sopra malati affetti da lesioni del cervelletto, concordano con le idee di Flourens, per cui il cervello è un apparecchio di coordinazione dei movimenti, senza che la sua ablazione produca una diminuzione di energia. I malati a letto hanno completa la loro forza muscolare; ma fuori del letto camminano come ubriachi. Importa notare come l'ipotesi di Gall, che ancora ha qualche credente nella

massa dei cosidetti uomini di mondo, non abbia alcun valore. Secondo il Gall il cervelletto era l'organo dell'*emotività*. Perciò il cervelletto non avrebbe do-

Cervelletto veduto al microscopio.

vuto svilupparsi che all'epoca della pubertà, mentre invece raggiunge il massimo del suo sviluppo verso i 5 anni.

Gli studi del Luciani dimostrano che il cervelletto non serve alla sensibilità ma al movimento. Senza il cervelletto un animale fa dei movimenti incoordinati, come da ubbriaco. Devono quindi dai nevroni del cervelletto partire delle eccitazioni che si compongono con quelle del cervello e rendono i movimenti armonici.

La figura rappresenta l'anatomia microscopica del cervelletto. Le cellule sono rappresentate in nero.

Si noteranno le enormi cellule ramificate, del Purkinje.

CERVELLO. Oggi è ammesso il principio della localizzazione delle funzioni del cervello. Ogni parte avrebbe la sua funzione.

Queste si dividono in superiori ed inferiori. Nella *sostanza grigia* che si trova alla superficie del cervello sarebbero localizzate le funzioni superiori.

Cervello.

Il cervello è fatto di due qualità di sostanza: la grigia o corticale, e la bianca, che si trova nelle parti interne.

Si ammette che il cervello sia indispensabile agli atti dell'intelligenza, della volontà, dell'istinto, della sensibilità cosciente, della memoria. Le parti centrali sono essenzialmente conduttrici, servono cioè alla diffusione delle eccitazioni, mentre la corteccia cerebrale è fatta di centri di coordinazione motrice e sensitiva o sensitivo-motrice. Può darsi che esista una certa coscienza anche nelle parti inferiori, ma le facoltà intellettuali più alte hanno loro sede, secondo i moderni fisiologi, negli emisferi cerebrali e specialmente nella sostanza corticale. Scrive a questo proposito il Varigny: « Questa questione è una delle più complesse: i risultati delle esperienze variano nei differenti animali, e non è facile assicurarsi dello stato psicologico di un animale e dell'uomo, quando si trova alterato ». Quindi vi è una grande difficoltà di ottenere delle conclusioni precise. Un uccello resiste all'ablazione dei due emisferi e non differisce molto dal suo stato normale, mentre nè la scimmia nè l'uomo reggono a quest'ablazione e già per esportazioni molto limitate offrono dei disordini gravi, parziali e generali. Inoltre occorre notare che nel cane, asportato un emisfero cerebrale, dopo i primi effetti si osserva il ritorno allo stato quasi normale. Questo ci insegna che un solo emisfero può bastare alla funzione che compiono in due: mentre nell'uomo la lesione della terza circonvoluzione destra frontale è accompagnata sempre da disturbi nella parola ». V. *Localizzazioni cerebrali.*

(*Anatomia*). I due emisferi cerebrali sono riuniti dal *corpo calloso* e presentano esternamente delle sporgenze dette circonvoluzioni. Come le altre parti dell'encefalo, il cervello è rivestito da tre membrane *dura madre*, *pia madre* ed *aracnoide*.

(*Fenomeni*). Quest'organo consuma specialmente albuminoidi contenenti fosforo. Il lavoro intellettuale e in generale quello nervoso hanno per conseguenza l'eliminazione maggiore di tossine, di urea e di fosfati; contemporaneàmente la temperatura del cervello cresce di un ventesimo di grado. In generale lo sviluppo del cervello corrisponde a maggiori attitudini di cerebrazione.

Il cervello è centro della *sensibilità* e della *volontà*. La sensibilità è la base del *lavoro mentale*, dei fenomeni del pensiero. Vuolsi tuttavia che alcune idee astratte si possano formare spontaneamente nelle cellule nervose del cervello senza bisogno di sensazioni esterne.

Certe cellule del cervello possono anche conservare le modificazioni in esse prodotte dalle sensazioni e riprodurle dopo un certo tempo: conservano insomma gli effetti delle impressioni ricevute, cioè hanno la *memoria*.

È probabile che le cellule piramidali più piccole che sono più esterne nella sostanza grigia servano alla sensibilità; le altre al movimento.

Gli emisferi cerebrali sono specialmente in relazione con la parte opposta del corpo (azione incrociata). Se in un malato è compresso od alterato l'emisfero destro si ha paralisi della parte sinistra del corpo: se sopravvive alla lesione, dopo un certo tempo l'*emiplegia* o paralisi limitata ad un lato cessa prima alle braccia poi alle gambe.

Esportando ad un animale un emisfero si ottiene la paralisi dell'altra parte del corpo.

Se si tolgono due emisferi ad un animale la vita può per un certo tempo continuare, ma è del tutto abolita la sensibilità.

L'osservazione medica controllata dalla necroscopia conferma che oltre alla sensibilità, il cervello è sede della memoria e del pensiero, del quale tuttavia non si conosce affatto la causa materiale.

Le circonvoluzioni cerebrali contengono almeno un miliardo di nevroni collegati dai loro prolungamenti. Alla nascita ne sono privi ed appariscono come cellule rudimentali.

(*Sesso*). Il peso del cervello è minore nella donna, meno ampio, più simmetrico e meno ricco di solcature.

(*Struttura microscopica*). Nella sostanza grigia della circonvoluzione si trova-

Pm, *cellule piramidali grandi;* Pp, *cellule piramidali piccole;* G, Pol, *altri nevroni*.

no cellule piramidali. Le esterne, più piccole, servono alla sensibilità, le interne al movimento. V. *Localizzazioni*, *Parola*, *Memoria*.

CESALPINA. Fiore di aspetto artistico, facile ad imitarsi.

CESSI. (*Carta igienica*). Si trova in vendita in rotoli ed in pacchi e venne disinfettata al calore.

(*Disinfezione*). La disinfezione dei cessi si ottiene versandovi del solfato di ferro, del latte di calce, del solfato di calce.

Adoperasi pure la seguente composizione di polvere: solfato di ferro, 2000 parti; solfato di zinco, 10; gesso, 265; carbone in polvere, 10.

Cesalpina.

Alcuni consigliano di versare nel cesso del catrame liquido. Si trova in commercio una polvere alla creolina che si adopera per lo stesso uso. Trattandosi del cesso della villa si adoperi di preferenza il gesso che ha il vantaggio di produrre un eccellente concime per le viti.

CESSI AD ACQUA. La lavatura è tanto più efficace quanto più alto è il serbatoio.

Cesso ad acqua.

Cesso a torba.

CESSI A POLVERE DI TORBA. Dopo l'uso cade nella fossa una certa quantità di torba. V. *Torba*.

CETONIA (*Floricoltura*). È l'insetto dorato tanto frequente nelle rose e nei lillà. Allo stato di larva, caso singolare,

quest'animale cammina arrovesciato sul dorso.

Cetonia.

CETRIUOLI. I cetriuoli sono l'alimento più abbondante di acqua, contenendone più del 96 per 100, ma l'acqua non è indigesta, mentre i cetriuoli non sono digeriti senza proteste del ventricolo e si sono fatta — a torto — una buona riputazione di alimenti *colerici*, benchè non abbiano mai contenuto il microbio del colera.

Vi è in questi frutti un'essenza speciale che li rende appetitosi e che quindi dovrebbe cooperare alla digestione, sapendosi che si digerisce meglio ciò che più piace.

Bisogna cercarne la causa non col reattivo chimico, ma col microscopio.

Cetriuoli.

Quel poco *legno* che si trova in questi frutti è fatto di cellule dalla parete molto spessa, solidamente riunite fra di loro. I sughi digestivi non riescono che alla lunga a macerare questo cibo, come avviene dei ravanelli.

I ventricoli deboli dovrebbero farne a meno.

(*Conserve*). Si conservano nell'aceto e riescono ottimi tanto i piccoli, detti *cornichons*, che i grossi. I piccoli sono difficili da trovare sul mercato, e gli orticoltori troverebbero vantaggio a coltivare queste varietà dei frutti minuscoli tanto ricercati. I frutti vengono punzecchiati con una spilla e messi nel sale per 24 ore. Il sale avidissimo d'acqua, impoverisce d'acqua la polpa. Quindi si levino dal sale, vi si versi sopra dell'aceto bollente e vi si lascino una giornata in infusione. Quest'operazione viene ripetuta parecchie volte, collo stesso aceto, finchè i cetriuoli siano ben acidi, e finalmente vengono introdotti in aceto freddo eccellente, in cui si conservano indefinitamente.

Cetriolini da conserva.

Per i grossi frutti si può adoperare meno scrupolosamente. Basta una cottura nell'aceto e si conservano entro delle bigoncine.

(*Sapore*). Le foglie di borrana miste all'insalata le danno il profumo dei cetriuoli. Anche la *destrina* ha il sapore di questi frutti.

CHABLIS. V. *Vini francesi.*

CHAGRIN. V. *Zigrino.*

CHALETS. V. *Palazzine.*

CHAMPAGNE. Con questo nome ormai si designano tutti i vini *bianchi* spumanti. Il vero champagne è fatto con uva nera: si impedisce che la materia colorante si disciolga nel vino, facendo fermentare il solo mosto, dopo di aver levato la buccia ed i graspi. Si ottiene il vino spumante, quale si trova in commercio, col mezzo della colatura, dell'aggiunta di alcool, di zucchero e di tannino. Invece di lasciare che il fermento lavori sino alla completa trasformazione dello zucchero, e quindi separare il fermento, come si adopera pel vino comune, si chiude il mosto ed il fermento entro dei barili esposti al freddo, quindi alla primavera si ridesta una nuova fermentazione coll'aggiunta di zucchero, così da trattenere la maggior quantità possibile di acido carbonico. La messa in bottiglie si fa nel mese di aprile, dopo di aver aggiunto il 3 % di zucchero candito. Questo zucchero fermenta ancora nella bottiglia stessa. È perciò necessario di levare la posatura che necessariamente si forma, e questo si ottiene con un'operazione piuttosto difficile, detta *dégorgement* o spurgo. L'operaio, dopo sei mesi, agita la bottiglia per distaccarne tutto il deposito, e la rovescia affinchè si posi sul turacciolo, quindi stura rapidamente la

bottiglia in modo da lasciare uscire solamente la parte torbida.

CHAMPAGNE. (*Servizio*). Si serve generalmente *frappé*, cioè conservato in secchielli speciali in mezzo al ghiaccio.

Oggidì si preferiscono le coppe ai bicchieri alti e conici per mescere lo champagne.

CHANGEANT. V. *Acido floridrico*, *Penne*, *Madreperla*.

CHARCOAL. Carbono in pagliuzze ottenuto dai residui dei tornitori. È un idrofugo ed un calorifugo.

Secchio per raffreddare lo Champagne.

CHARLOTTE. Piatto dolce ripieno di frutta o di crema. Il rivestimento è fatto di biscottini riuniti con marmellata o di pasta frolla.

CHARLOTTE BORGHESE. Ricotta, 600 gr.; zucchero, 200; panna, mezzo bicchiere si divide in due parti; all'una si unisce cioccolato in polvere, gr. 40 ed all'altra la scorza tritata di un limone.

CHARTREUSE. Imitato da tutti i più minuscoli liquoristi, l'autentico liquore

Veduta della Grande Chartreuse.

della Grande Chartreuse, preparato nella celebre abbazia, vicino a Grenoble, continua, un po' per tradizione ed un po' pel suo pregio reale, dipendente da una scrupolosa esattezza nella confezione e dal lungo tempo che passa fra la preparazione e la messa in vendita, ad esser singolarmente apprezzato.

(*Preparazione*). Per la preparazione celere della Chartreuse colle essenze si adoperano le seguenti sostanze: essenza di melissa, 4 decigr.; essenza d'issopo, 4; essenza d'angelica, 2; essenza di menta, 4; essenza di cannella, 4; essenza di noce moscata, 4; essenza di garofani, 4; alcool a 85°, 7 litri; zucchero, 11 chilogr.; acqua, 5 litri.

CHAULAGE. Immersione dei cereali in liquidi preservativi dagli insetti.

CHELENE. V. *Cloretile*.

CHEPPIA. È l'alosa od agone, pesce di mare e di acqua dolce.

CHERATINA. Albuminoide proprio del tessuto corneo.

CHIANTI. V. *Vini toscani*.

CHIARIFICAZIONE DELL'ACETO. Il vero aceto di vino è spesso troppo carico di materia colorante, di enocianina e di prodotti solidi, dalla decomposizione del microbo acidificante. V. *Aceto*. Si otterrà di rendere più limpido questo aceto, che, per essere genuino, fa meno bella figura rispetto alle cose imitate, col carbone.

Basterà aggiungere ad ogni ettolitro di aceto troppo carico di colore un mezzo chilogramma di carbonella di forno ridotta in polvere.

Si agita, si lascia posare e poi si agita di nuovo, e per parecchi giorni. Finalmente si fa una collatura con bianco d'uovo o colla di pesce.

CHIARIFICAZIONE DEL VINO. Si usa chiara d'uovo o colla di pesce, sostanze che si coagulano e trattengono le impurità.

CHIAVENASCA. Nebbiolo speciale della Valtellina.

CHIFONNIÈRE. Mobile a cassetti dell'altezza della persona.

CHIGNONS. V. *Capelli finti*.

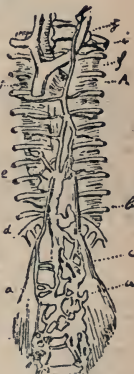
CHILO. Il chilo è una parte della materia digerita nell'intestino la quale, fatta principalmente da un'emulsione di grassi, passa in vasi speciali, detti chiliferi.

Il chilo si raccoglie nel condotto toracico e va a versarsi nella vena sottoclavia sinistra.

(*Pregiudizi*). Si dà spesso il nome di chilo al contenuto intestinale dopo la digestione; mentre esso è già un prodotto di assorbimento.

Condotto toracico.

CHIMICA DOMESTICA. In una casa diretta da una persona colta è necessario non di rado di fare qualche operazione di natura chimica, sia per il riconoscimento delle derrate, sia per levare una macchia, sia per verificare una falsificazione. Oltre ad un piccolo *reagentario* (V. *Reagentario domestico*) si dovrà possedere una lampadina ad alcool, una coppella di porcellana resistente al fuoco, alcuni tubetti di saggio, ed una provetta od un bicchierino graduato in centimetri cubici.

CHIMICA. V. *Argentatura*, *Bucato*, *Lessive*, *Saponi*, *Calce*, *Carburi*, *Carta pergamena*, *Cotone*, *Seta*, *Fermenti*, *Fo-*

tografia, *Gessatura*, *Ruggine*, *Scolorine*, *Màcchie*, *Inchiostri simpatici*, *Candele*, *Acidi*, *Sali*, ecc.

CHINA. (*Elixir*). China calisaia, 120 gr.; cannella, 15; coriandri, 15; garofani, 1; noci moscate, 15; vaniglia, 5; una buccia di arancio amaro; zucchero *pilé*, 1500 gr.; acqua, 1500; alcool a 36°, 1500 gr. Si conservi per dieci giorni in un vaso chiuso, agitando spesso, e dopo si filtri. Questo liquore riesce eccellente.

China.

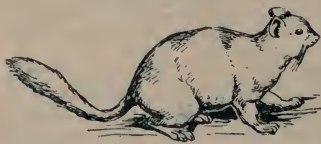
(*Ferro-china*). Un giornale tedesco di chimica « Chem. Zeit., 1890 » insegna il seguente metodo: Facciansi macerare per due giorni 50 grammi di corteccia di china in 50 grammi d'alcool e 450 grammi d'acqua, si faccia evaporare sul fuoco, raccogliendo la posatura allorchè ha la consistenza di un estratto. Questa si scioglie in 50 grammi di glicerina purissima e 150 di siroppo, poscia si aggiunga 1 grammo d'acido citrico, 40 grammi di cognac e 760 grammi di vino di Marsala. Dopo 14 giorni si filtri, si aggiungano il 10 % di citrato di ferro ammoniacale ed $^1/_2$ % di acido citrico.

Fiori di China.

(*Vino di*). È un ottimo digestivo, se non contenga dell'assenzio, dell'aloe od altri *amari*, a cui non c'è necessità di abituarsi. Si prendono 50 grammi della migliore corteccia di china e si lascino ventiquattro ore in macerazione entro 100 grammi del migliore alcool etilico a 60°. Quando l'alcool avrà assorbito gli amari della corteccia per cui dobbiamo un po' di riconoscenza ai gesuiti che ce l'hanno fatta conoscere, si verserà in un litro di vino e dopo di aver filtrato su carta, ecco il migliore dei vini digestivi, tonici ed aperitivi, come dicono i *prospectus*. Aperitivo, perchè apre, con un'efficace digestione, la via alla sanguinificazione, che è la vita dei tessuti.

(*Varietà*). Originarie dell'Equatore, della Colombia, della Bolivia, le piante della China o *cincone* si coltivano a Giava, a Ceylan. Vi è la *china pallida* e la *china gialla* o *calisaia*.

CHINA-GRASS. V. *Ortica della China*.

CHINCHILLA COMUNE O LANOSO. (*Pelliccie*). È una specie di lepre

Chinchilla comune.

dal pelame grigio. Si caccia nell'America.

CHININA. È il principio alcaloide della corteccia di china.

CHININA (*Acqua di*). Il Julien, farmacista di Parigi, dà la seguente ricetta per la composizione dell'acqua di china. Solfato di chinina 2 grammi; acqua di Rabel quanto è necessaria per discioglierlo. Si mescola in un mortaio con 10 grammi di *opoponax* e si aggiungono i profumi che si preferiscono (circa 12 goccie di essenza di *paccioulì* o d'altro).

Finalmente si allunga questo miscuglio in 6 litri d'alcool e si filtra dopo otto o dieci giorni.

(*Acqua per i capelli di Erasmo Nullo*). Questa preparazione equivale a tutte le migliori acque di chinina: glicerina, 30 cm. cubici; alcool, 75 *id.*; tintura di tolù, 30 *id.*; solfato di chinina 20 centigrammi; essenza di neroli, 8 gocciole; essenza di lavanda, 2 gocciole; tintura di benzoino, 10 cm. cubici; acido salicilico, 1 gramma. Si filtri.

CHIOCCIOLA. V. *Orecchio interno*.

CHIOCCIOLE. (*Alimentazione*). Il Payen trovò che contengono una maggiore proporzione di sostanze azotate che l'ostrica; ma le analisi sono buone pel chimico ed i ventricoli non ragionano perfettamente coi criteri della bilancia di precisione. Per una buona metà dell'umanità le chiocciole sono indigeste, da farci domandare che gusto vi trovassero i romani ricchissimi, che ne andavano pazzi e le tenevano in appositi vivai, facendole alimentare di erbe profumate.

Le dissero le ostriche del povero.

Per chi le digerisce, le chiocciole sono buon alimento; in quanto al povero, se vive in riva al mare, trova mille molluschi migliori, e se è dentro terra, si consolerà facilmente di non mangiare delle ostriche, bestie che non conosce.

(*Precauzioni*). Le chiocciole mangiano impunemente delle erbe velenose; perciò, siccome mangiando chiocciole potremmo introdurre il veleno, sarà sempre prudente aspettare che queste bestie abbiano digerito la loro pastura prima di farle cuocere. V. *Lumache*.

CHIPOLIN. Mobili verniciati in bianco.

CHIRANTODENDRO. L'arte della ricamatrice cerca nuove suggestioni che può trovar nella natura. Il fiore del

Chirantodendro.

Chirantodendro appartiene, al nostro vedere, ai *dimenticati* da quest'arte.

CHIROTTERI. V. *Volitanti*.

CHOUCROUTE. V. *Crauti*.

(*Choucroute alla borghese*). Si levano tutte le grosse nervature ad un cavolo, si tagliuzzano in striscie le foglie e si mettono nell'acqua bollente. Si prepara un soffritto con uno spicchio d'aglio, un po' di burro, un cucchiaio d'olio e vi si mette il cavolo bene scolato, facendo cuocere adagio. Quando è cotto si aggiunge mezzo bicchiere d'aceto di vino, pepe e sale.

(*Choucroute alla piemontese*). Foglie bianche di due cavoli, levate le coste; olio, 30 gr.; aceto, mezzo bicchiere; burro, 100 gr.; una cipolla; garofani, sale e spezie. Si frigge alquanto, poi si aggiunge mezzo bicchiere d'aceto e si fa bollire a lungo.

CIALDONI. (*Pasta*). Farina, 300 gr.; zucchero, 100; un uovo; burro, 100 gr.; un poco di cannella. Si sbatte a lungo in una terrina.

CIANAMIDE. Ingrasso chimico azotato ottenuto dalla fissazione dell'azoto puro sul carburo di calcio.

CIANOFER. (*Conservazione dei contorni*). L'arte ha poca simpatia pel decalco, che è una specie di copiatura artistica: ma nel caso presente è certo che non ne è esclusa. Occorre infatti un certo sentimento artistico per scegliere i contorni che si vogliono conservare in una prova fotografica azzurra al *Cianofer*. Si seguono i contorni più importanti coll'inchiostro di china o col lapis e dopo si fa scomparire tutto l'azzurro.

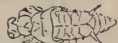
A questo fine si prepara una soluzione satura di ossalato neutro di potassio e si introduce la prova in questo liquido. V. *Carta fotografica*.

CIANURO DI POTASSIO. Composto velenosissimo. Come controveleno si usa il solfato ferroso.

CICALA. Le cicale sono dei rincoti lodati per il loro *canto* dai greci. I moderni hanno mutato di gusto musicale e lodano solamente in una specie di cicala la buona qualità di esser causa del trasudare della *manna* dalla corteccia dei frassini.

Cicala.

CICATRICE. V. *Ferite*.

CICINDELA. Grazioso coleottero ben noto ai fanciulletti. Ha elitre verdi, punteggiate.

Cicindela. *Ciclantera.*

CICLANTERA. Fiore grazioso con ovario infero, che si propone ai disegnatori.

CICLONI. V. *Barometro*.

CICLOSTILO. (*Carta*). Basta immergere la carta in una soluzione di paraffina nella benzina.

C

CICORIA. È una composita dalla radice lunga, carnosa, amara per il latticcio che contiene.

Anche le foglie sono amare, e si usano cotte e crude, specialmente in insalata. La cicoria tagliuzzata e fritta è eccellente sul pane indorato col burro. Il decotto è usato nella medicina popolare.

Cicuta.

CICUTA. Le cicute in generale non sono pericolose essendo impossibile il confonderle col prezzemolo.

Sono piante ombrellifere.

CICUTA ACQUATICA. È assai velenosa. Si riconosce al sugo giallo che ne esce schiacciandola (*Cicuta virosa*).

CICUTA AGLINA. Si può più facilmente confondere col prezzemolo o col cerfoglio. Ha fiori bianchi, mentre il prezzemolo li ha gialli. (*Aetusa Cynapium*).

Frutto di Cicuta ingrandito.

CICUTA MAGGIORE (*Conium maculatum*). Ha odore spiacevole ed ombrelle con molte brattee o filamenti.

CICUTINA. (*Antidoti*). Emetici; clisteri d'acqua con aceto.

CIGNALE. Il cignale esiste nell'Italia media e nella meridionale. Quello di Sardegna è più piccolo.

CILIEGIE. (*Alimentazione*). Quelle precoci sono un alimento *buono per gli occhi*, siccome dice il proverbio. I nostri bambini, che vogliono queste tisiche ciliegie senza sapore e povere di polpa, non sono poi tanto da condannare dagli adulti che vogliono nei pranzi ufficiali *i piatti montati*, le composizioni artistiche in cui fu celebre il Bernard: le sta-

Cignale.

tue di burro sopra piedestalli di *jambonneaux* e di code di gamberi di mare ed i lavori di mosaico di pasta di fegato e di legumi nella trasparenza ambracea della gelatina.

Le ciliege mature sono poco nutritive riguardo all'azoto; ma sono poi abbastanza ricche di zucchero.

Ciliegie.

Il Fresenius scriveva che un uovo di gallina equivaleva a mezzo chilo di ciliegie; ma la nutrizione dell'uomo e dei bambini non è solamente fatta di albuminoidi, e la gente che esclude quasi del tutto le frutta, come avviene specialmente alle piccole borse che pranzano e cenano dal trattore, finisce per soffrirne.

(*Levanoccioli*). Ingegnoso apparecchio che evita l'inconveniente di sputare i noccioli sul piatto

Levanoccioli.

Vaso per ciliegie allo spirito.

CILIEGIE ALLO SPIRITO. Sono preferiti generalmente i rosei e tumidi graffioni. Si tagli il peduncolo alla distanza di mezzo centimetro e si escludano i frutti ammaccati. Molti liquoristi tengono segreto il metodo di imbianchire le ciliegie: vero segreto di Pulcinella. Un po' di zolfo abbruciato *sotto* a questi frutti in un recipiente chiuso, sviluppa dell'acido solforoso che immediatamente

fa scomparire il colore rosso del graffione, colore che nello spirito si cambierebbe in un bruno poco bello da vedere.

Si scelga lo spirito di migliore qualità: si aggiunga, fra gli strati di ciliege, dei chiovi di garofano, della cannella, un pezzetto di frutto di vaniglia oppure una fetta di arancio, secondo i gusti.

Il sapore dell'arancio si unisce ottimamente a quello della ciliegia in guazzo.

CILIEGIE ALLO ZUCCHERO. È un metodo che di rado riesce bene. Messe le ciliegie nelle bottiglie, si aggiunge 200 grammi di zucchero per ogni bottiglia e quindi si turano e si fanno bollire per 10 minuti in una caldaia.

CILIEGIE IN BOTTIGLIA. Si scelgono le più belle ciliegie, si taglia il peduncolo in modo che ne rimanga un centimetro, e si mettono in bottiglie dal lungo collo. Si versa dopo del siroppo, quindi si chiudono le bottiglie e si mettono in una caldaia piena di acqua che viene a poco a poco portata all'ebollizione.

CILIEGIE IN COMPOSTA. Si ricava il sugo delle ciliegie colla pressione, dopo di avere levato i noccioli, e si fa cuocere questo sugo con un peso uguale di zucchero. Dopo 20 minuti circa di ebollizione si lascia raffreddare e si cola in recipienti di vetro.

È bene aggiungere un poco di ribes o di glucosio per impedire che lo zucchero cristallizzi. V. *Composte*.

CILIEGIE. (*Ratafià*). Si prepara un discreto ratafià di ciliegie, simile se non uguale, a quello che è l'antico vanto di Andorno nel Biellese, nel modo seguente:

Si spreme il sugo delle ciliegie selvatiche col mezzo di uno di quegli apparecchi spremitoi che oggidì sono comunissimi. Si mescola un litro di buon spirito di vino per ogni litro di sugo, aggiungendovi un gramma di macis, uno di chiovi di garofani, uno di semi di anici e tre grammi di mandorle amare per ogni litro.

Si lascia il tutto in riposo per otto o dieci giorni in un luogo fresco: poscia si aggiungono 750 grammi di zucchero per ogni litro di liquore.

Dopo si filtra e si chiude in bottiglie per centellinarlo a fin di tavola, nell'inverno, quando le ciliegie saranno un lontano ricordo.

Si può pure preparare allo stesso modo un discreto ratafià colle ciliegie nere comuni; ma in questo caso si aggiungeranno sei grammi di mandorle amare per ogni litro.

Non si adoperi mai dell'acqua coobata di lauro ceraso per profumarlo, perchè quest'acqua contiene acido prussico.

Il Gallo dà la seguente formola: ciliegie nere, gr. 2000; garofani, 15; cannella di Ceylan, 20; zenzero, 20; foglie di lauro ceraso, 20; alcool a 24°, litri 8.

Si ammaccano le ciliegie, si contundono le altre sostanze, e si fa macerare ogni cosa per una settimana nell'alcool: quindi si cola e si dolcifica collo zucchero.

CIMBOPETALON. Fiore strano, facile ad imitarsi col ricamo.

Cimbopetalon.

CIMICI. I naturalisti dicono che vi sono parecchie specie del genere di insetti, che hanno nominato *Cimex*, latino che sarà inteso da tutti; ma il *Cimex rotondatus* vive nell'isola della Riunione, quello *ciliatus* infesta le capanne di Kazan e le altre specie stanno tutte assai lontane.

Il *Cimex lectularius* del vecchio Linneo è il solo cimice che stia di casa in casa nostra, sia che noi l'abbiamo trovato come un regalo degli inquilini che ci hanno preceduto o che questo regalo ci provenga dal negoziante di mobili. Sappiamo che questo insetto piatto non vive sopra a 1100 metri sul livello del mare, ma siccome pochi si decideranno a scegliere un'abitazione alpina per sfuggirlo, non sarà male di conoscerne i costumi ed i modi opportuni per distruggerlo. In marzo cominciano le femmine a deporre le uova; poi ripetono in maggio, in luglio ed in settembre. Le depongono sotto le tappezzerie dei muri o nelle fessure dei mobili, e lo sviluppo completo dell'insetto corrisponde ad 11 mesi, in cui fanno quattro mute della pelle... come i bachi. Anche le librerie sono un'opportuna culla per questi insetti che possono camparla a lungo senza mangiare, tra i fogli d'un vecchio libro, sinchè non siano attirati dall'*odore dell'uomo*, che, a quanto pare, sentono meglio di un *cane da negri*, cani che erano addestrati alla caccia degli

Cimice.

schiavi fuggitivi. Certe persone ne sono in modo particolare predilette; ma non ne vanno immuni nè le rondini, nè i pipistrelli, nè le galline.

Il metodo di Gassend contro quegli schifosissimi puzzolenti insetti, che si annidano nel legname delle case più pulite e reggono talora alle spennellature di acqua ragia e di sublimato corrosivo disciolto al 5 per cento, è un metodo che si può dire eroico poichè uccide *tutti* questi insetti.

Al mattino si chiudano le finestre, si versi in un catino, sotto il letto, un litro di solfuro di carbonio, e si vada a pranzare fuori di casa.

È da raccomandare, per l'economia, di scegliere un giorno in cui siate invitati a pranzo... All'imbrunire si ritorna, ed a passi di lupo si aprono le finestre e si rinnova l'aria, senza accendere un fiammifero, perchè il vapore di solfuro di carbonio è detonante. Dopo che l'aria sarà rinnovata si potrà ritornare in casa a dormire, perchè il solfuro di carbonio sarà tutto eliminato da non lasciar odore, e le cimici saranno tutte morte.

Venne consigliato da altri di adoperare un ramo di *Lepidium ruderale* che attira questi insetti; alcuni praticano le pennellature di pomata mercuriale sciolta nell'olio, che imbratta i mobili; altri adoperano il petrolio che puzza maledettamente. Il miglior rimedio saranno le pennellature con una soluzione di sublimato corrosivo. Basteranno due grammi per un litro d'acqua. Questa soluzione distrugge le uova e gli insetti vivi.

Giovano anche le spennellature con una macerazione di fiori di piretro nell'aceto.

CINABRO. V. *Mercurio*.

(*Usi*). Serve per colorire la ceralacca e nella pittura ad olio.

CINCIALLEGRA. (*Parus maior*). Lombardo: Speranzina, Parescula, Parussola; Piemontese: Cibibì, Parussina, Liarì; Genovese: Parisinna; Veneto: Ziffola; Romano: Cincia; Napoletano: Parrella; Siciliano: Vincinzeddu, Carabbeddu, Fusuddiu; Sardo: Accuzzaferra.

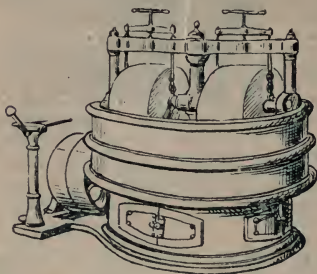
La cinciallegra è comune in Italia e grande divoratrice di insetti, non risparmiando neppure le api. Uccello stazionario, vive in piccoli branchi. Si pretende che uccida gli uccelletti minori per nutrirsi del loro cervello.

CINEMATOGRAFO. V. *Vista*. (Durata della sensazione).

CINTURE. (*Igiene*). Troppo strette alterano i visceri e specialmente il fegato ed ostacolano la respirazione. V. *Busto*.

CINTURE DI SALVATAGGIO. V. *Bagni di fiume*.

CIOCCOLATO. Schietto e puro, è fatto di cacao torrefatto e di zucchero insieme macinati con grande cura, a cui si aggiungono degli aromi. La vaniglia è quello che meglio sposa il sapore della cioccolata. Questi aromi sono necessari per rendere più facile la digestione del grasso.

Ma per quanto la sua composizione sia semplice e sia facile procurarsi ad un

Macina per fare il cioccolato.

prezzo discreto il cacao torrefatto, il cioccolato non è sostanza che possa prepararsi in casa.

(*Fabbricazione*). L'importante sta nella macinazione, che deve essere perfettissima, senza che la pasta si riscaldi. La pasta viene fatta essiccare in modelli sopra delle tavole oscillanti, affinchè penetri in tutti gli incavi.

(*Falsificazioni*). Costretti di comperarlo sulla fede del fabbricante, converrà esser persuasi che il cioccolato di *puro cacao* non può essere spacciato a certi prezzi. Le aggiunte di fecole di differenti piante, specialmente delle patate e delle castagne, permettono di mettere in vendita un cioccolato convenzionale, che non è cattivo e che spesso non è nocivo, ma che non cessa di essere uno pseudo-cioccolato.

Non parliamo dell'addizione di polverine minerali e sopratutto della polvere di talco, falsificazione assai rara.

(*Uso*). V. *Cacao*.

CIOCCOLATO BIANCO. Zucchero, 300 parti; farina di riso, 85; fecola, 25; tintura di vaniglia, 1,5; burro di cacao, 25; gomma arabica, 12.

CIOCCOLATO DI CASTAGNE. Un vecchio cucco c'insegna come si preparasse questo cioccolato. Si faceva squagliare del buono cioccolato nell'acqua e si aggiungeva un peso eguale di farina di castagne.

La fecola delle castagne ha veramente una certa affinità con quella del cacao; ed oggidì molti fabbricanti preparano del discreto cioccolato a prezzi invendibili con questa mistura.

CIOCCOLATO FONDANT. Spesso si aggiunge alla pasta della glicerina.

CIOCCOLATO SANTÉ. Cioccolato senza profumi accuratamente privato dal grasso.

CIPOLLA. È un bulbo le cui tuniche formate dai peduncoli delle foglie costituiscono un parenchima ricco di essenza.

Cipolla.

CIPOLLINE ALL'ACETO. Sono ricercate le cipolline d'Ivrea e quelle di Costigliole di Saluzzo. Nettate e pelate si lasciano pochi minuti nell'acqua bollente e quindi si mettono nell'aceto forte con pepe, cannella, noce moscata e garofani.

CIPREA. (*Conchiglie*). È la più comune delle conchiglie usate per ornamento.

Ciprea con l'animale.

Ciprea.

Se ne facevano anche scatole e tabacchiere. Si diceva anticamente porcellana.

CIPRIA. È polvere d'amido, perfettamente innocua. V. *Riso* (*polvere di*).

CIPRIA MAGICA. È un preparato riservato ad alcuni specialisti che la dicono anche crema di porcellana. Il viso di una signora così decorato manda radiazioni speciali alla luce ed all'ombra. Contiene oltre alla polvere d'amido un poco di sostanza fosforescente, del solfuro di zinco, che dà irradiazioni un poco simili a quelle delle lampade ad incandescenza Auer.

Così una vera luce, senza calore, si diffonde dal viso con effetti estetici che possono piacere alla gente dai gusti filoneici.

Anche il solfuro di zinco naturale detto *Blenda* è fosforescente: ma in quello artificiale il fenomeno dura più a lungo.

CIPRIPEDI. Piante dai bellissimi fiori, con un tepalo foggiato a tasca, abbondantemente coltivate in aranciere. Alcuni cipripedi possono essere coltivati in vasi negli appartamenti e sono apprezzati anche per la lunga durata dei loro fiori.

Il *Cypripedium kirsutissimum* ed il *Faireanum* sono ricercatissimi per mazzi di fiori di lusso; il *C. caudatum* è graziosissimo per i due lunghi prolungamenti ricadenti.

CIPRO. (*Vino imitato*). Vino vecchio portato a 18 gradi di alcool, litri 5; siroppo di zucchero a 36°, 0,25; infuso di iride centilitri 5; infuso di mallo di noce, cent. 5; infuso di gusci d'amandorle torrefatte cent. 150.

(*Metodo antico*). Si imitava questo vino aggiungendo a del buon vino comune un ottavo del volume di sugo di bacche di sambuco e profumandolo con un poco di zenzero e di garofani.

CIRCONVOLUZIONI. V. *Cervello.*

CISTI. Tumore contenente del siero o del sego. Queste diconsi *cisti sebacee.*

CISTICERCHI. Forma di vescichetta delle tenie. V. *Tenia.*

CITEREA (*Conchiglie*). Le citeree son conchiglie comuni, liscie, bivalvi. L'animale viene consumato cotto.

Citerea.

CITRATO DI MAGNESIO. È diventata una bibita di moda e non ne diremo male, quando si usi dell'autentico citrato, cioè un miscuglio granellare di acido citrico e di carbonato di magnesia e non un misto di bicarbonato di soda, solfato di soda e acido tartarico. Il citrato di magnesia, che si forma quando vi si versa sopra dell'acqua, è un purgante leggiero senza accompagnamento di dolori.

CIUFFOLOTTO. (*Pyrrola vulgaris*). Lombardo: Ziffolot, Sibìon; Piemontese: Cifolot, Piovana; Veneto: Zinzolo; Romano: Fringuello marino; Napoletano: Monachino; Sardo: Passaru americanu.

Ciuffolotto.

Passeraceo dal becco breve, che si trova sui monti, discendendo al piano durante l'inverno. Emigra anche in Africa.

CIVILTÀ. È cosa la quale non s'insegna che in famiglia: nella vita oggidì la si perde, un po' per *inglesismo* ed un po' per noncuranza.

Mai parola viene scelta più male di questo *inglesismo*, poichè gli inglesi sono i meglio educati, nella loro fredda apparenza che di primo acchito sconcerta gli entusiasmi troppo facili e non sinceri.

Al caffè, come in *tram* i piedi hanno il loro posto a terra, nè vi sono denari o posizione sociale — l'educazione non ci entra — che possano permettere ad uno stupido di mettervi in vista una cosa che realmente ed idealmente puzza.

Oggi, pur troppo, vi è una falsa educazione. In tram od in omnibus è più facile che lasci il posto ad una signora un contadino od un operaio che un giovane elegante. Nelle scuole il galateo è dimenticato: nella vita ne hanno fatto una specialità riservata... Scrive la Raymond: « La politesse est un produit de la civilisation, destiné à prouver la bonté, quand elle existe, à la remplacer quand elle n'existe pas ».

E quanto spesso non esiste!

CLAIM. V. *Diamante.*

CLAIR DE LUNE. V. *Iridescenza.*

CLASSI. V. *Divisioni del regno animale e vegetale.*

CLERODENDRO. Pianta dai fiori artistici, da imitarsi.

Clerodendro.

CLINTON. Varietà di vite americana resistente alla fillossera epperò da coltivarsi per precauzione.

CLISTERI (*Emollienti*). L'amido viene stemperato nell'acqua fredda in quantità da formare come un latte. Dopo si aggiunge dell'acqua calda.

(*Antispasmodici*). Asafetida, 2 o 4 gr. sbattuti con un tuorlo d'uovo.

(*Astringenti*). Si può usare da 1 a 4 gr. di tannino, o 5 ad 8 gr. di estratto di ratania.

(*Purganti*). Aloe, 5 gr.; acqua, 300 gr.

(*Purganti alla sena*). Sena, gr. 15; solfato di soda, gr. 15; acqua, gr. 800. Si lascia in infusione per un quarto d'ora.

(*Vermifughi*). Ruta ed assenzio, grammi 10; acqua, gr. 500; olio di ricino, 20 gr.

CLORALIO. V. *Ipnotici.*

CLORATO DI POTASSIO. Misto a polveri combustibili conflagra e detona. Se ne ottengono bombe a scoppio. Si usa in soluzione per gargarismi. Fa parte di certi fiammiferi e dei detonatori.

CLORETILE. Anestetico usato spesso dai dentisti.

CLORO. (*Fumigazioni disinfettanti*). Il cloro è un eccellente disinfettante. Ha però parecchi inconvenienti: quello di essere irritante e velenoso, di alterare gli oggetti metallici e di sciupare il colore delle stoffe.

La celebre fumigazione di Guyton si ottiene con:

Sal comune, gr. 250; biossido di manganese, 100; acqua, 200; acido solforico, 200

L'acido solforico si versa a poco a poco. Si forma così del solfato di manganese, del solfato di sodio, del cloro e dell'acqua.

Questa dose basta per disinfettare un ambiente di 111 m. c.

(*Antidoti*). Respirazione di vapori ammoniacali o solfidrici; solfito di sodio nell'acqua; albume d'uovo; inalazioni di vapore.

(*Proprietà*). È un gas verde, solubile nell'acqua e decolorante. L'*acqua di cloro* è una semplice soluzione di questo gas.

CLORURO DI CALCE. A contatto dell'acido carbonico dell'aria sviluppa del cloro. Si usa abusivamente dalle lavandaie. Nei cessi è inutile.

CLORURO DI CALCIO. Da non confondersi col cloruro di calce, è un corpo molto igroscopico.

CLORURO DI MAGNESIO. Si trova nell'acqua di mare e nel sale comune al quale specialmente comunica la proprietà della deliquescenza. V. *Igroscopicità, Deliquescenza.*

CLORURO DI METILE. V. *Ipnotici.*

CLORURO DI SODIO. È il sal comune.

COALTAR. È il catrame del carbone fossile.

COBALTO. V. *Arsenico.*

(*Metallo*). È un metallo dall'aspetto dell'argento. Venne proposto per le biciclette invece del nichel.

(*Ossido*). Si usa per colorire in turchino il vetro.

(*Prodotti*). Del cobalto si ottiene l'*azzurro*, che è un silicato di cobalto e di potassio ed il bleu di Thenard.

COCA. Si usano le foglie di questa pianta boliviana masticandole e se ne prepara un elixir. Mantegazza decantò le virtù della coca.

Coca.

COCAINA. È un anestetico locale eccellente, quasi meraviglioso. Il Koller dimostrò come rendesse l'occhio insensibile per alcuni minuti.

Le iniezioni sottocutanee di cloridrato di cocaina vennero subito introdotte nella medicina. V. *Anestesia cocainica.*

Oggi purtroppo vi sono anche *cocainomani* che seguono la brutta carriera dei morfinomani. Queste iniezioni segrete di ipnotici sono una macchia del secolo. Ecco due righe del Méndes nel suo romanzo *Mephistophéla*, quando descrive: *la place accoutumée, un calus gris et noir, rond, large comme un sous, qui se hausse, à peu près semblable aux arêtes écailleuses d'un cheval.*

(*Antidoti*). Inalazioni di nitrito di

amile o d'ammoniaca; cloralio; caffè; alcool.

COCAINIZZAZIONE SPINALE. V. *Anestesia cocainica.*

COCCIGE. Parte che si trova a terminare in basso la colonna vertebrale e che rappresenta la coda. Non è visibile che negli scheletri, sotto l'osso sacro. Tutti i mammiferi presentano una fase del loro sviluppo embrionale nel quale hanno un eguale sviluppo di coda. *V. Embrione.*

COCCINELLE. Coleotteri notissimi, detti anche gallinelle; utili per la di-

Coccinelle.

struzione che fanno di altri insetti dannosi. In qualche paese si usano contro il male dei denti.

COCCO. Palma che produce frutti molto grossi, con nocciolo sferico. Il seme è internamente vuoto e formato quasi completamente dall'albume.

Noci di cocco.

(*Latte*). La bibita detta latte di cocco, spesso è fatta da un'emulsione molto leggera di mandorle e da tintura di benzoino che rende l'acqua lattiginosa e profumata.

(*Fibre*). Con le fibre che circondano il nocciolo si fanno tappeti per le porte.

COCKTAIL. Bibita dannosa americana fatta di assenzio, bitter, wisky, siroppo, buccia d'arancio e ghiaccio soppesto.

CODALUNGA. Pesce selace commestibile ma poco saporito.

CODEINA. V. *Oppio.*

CODIROSSONE. (*Turdus saxatilis*). Lombardo: Carossol; Piemontese: Cuaross boè; Genovese: Cuarosson, Merlo ciapon; Veneto: Squarossolon de montagna; Toscano: Merlo marino; Napoletano: Fugarola verace; Siciliano: Sulitariu di rocca, Morru di passu; Sardo: Solitaria cua arrubia.

Codirossone.

Arriva in Italia in primavera e parte nel settembre. Ha canto piacevole.

CODOGNE. Pere della *Cydonia vulgaris*, fortemente profumate ed immangiabili. Il profumo ricorda quello del cognac.

(*Marmellata molle*). È molle e deve essere conserv. in vaso di vetro ben chiuso.

Si ottiene facendo cuocere un chilogramma di queste durissime pere finchè si possano spappolare; si passerà la *purée* alla stamigna, quindi si aggiungerà un chilogramma di zucchero e si farà cuocere sinchè abbia la consistenza desiderata. Quindi si aggiunge una goccia di essenza artificiale di ananas e si ripone nel recipiente.

(*Semi*). Contengono una sostanza mucilagginosa e se ne faceva la *bandolina* per i capelli.

COFANO. Fu il primo mobile dei barbari... e continua ad essere quello di maggior importanza nelle case rustiche, dove, come al tempo antico, serve per la biancheria e le vestimenta, nonchè da cassaforte. I cofani scolpiti medioevali, sono ricercati dai dilettanti di antichità e sono di ottimo effetto. Non diremo altrettanto dei cofani messi in mostra in alcune case per il solo merito di essere antichi.

COGNAC. Molte marche che arrivano dalle terre della Charente, con lo stemma della città di Cognac (Francesco I a cavallo sotto «i gigli d'oro in campo azzurro») sono miscugli alcoolici profumati e tinti artificialmente.

Il vero *cognac* si otteneva, prima della fillossera, dalla distillazione del *vino* deboluccio della *Charente*. Gli stessi proprietari attendevano a questa distillazione con lambicchi primitivi.

Da questi *bouilleurs de cru* il cognac veniva venduto ai commercianti, che facevano le misture ed ottenevano la maturazione in robuste botti di quercia di Angoulème.

Il tempo migliora il cognac, lo affina, lo rende vellutato; certi industriali di Cognac vendono ancora oggi *all'ingrosso* il loro liquore a 15 lire il litro.

Il *vero* cognac ha la proprietà speciale di sviluppare il suo profumo coll'acqua calda, nei *grogs*: proprietà invano cercata in molte qualità che oggi si trovano in commercio.

(*Composizione*). Le migliori marche contengono un poco di *fuselol.*

Il cognac comune francese contiene il 45 % di alcool, cioè segna 45° all'alcoometro: il cognac detto *doppio* ne contiene il 52 %. Il vero cognac della Charente è diventato una rarità da milionario. Il Dujardin-Beautmez, professore di Chimica a Parigi, assicura che non si può averlo in Francia neppure pagandolo 20 lire il litro. V. *Fuselol.*

(*Imitazione*). Zucchero, 200 gr.; quando è diventato giallognolo sul fuoco si aggiungono mandorle amare peste, 4 gr.; tè verde, 2; acqua, due quinti di litro. Dopo il raffreddamento si mescola mezzo litro di alcool a 36°.

COGNAC DI GRASPI. Occorre lavare i graspi e distillare l'acqua.

COHERER. V. *Telegrafo senza filo.*

COIFFEUSE. Piccolo tavolo da teletta.

Coiffeuse.

COLD-CREAM. Olio di amandorle 500 parti; Acqua di rose 500; Cera bianca 28; Spermaceti 28; Essenza di rose 0,28. Si cuoce a bagnomaria rimescolando.

COLCOTAR. Polvere durissima di ossido di ferro. Se ne fanno pomate per pulire i metalli e paste per i rasoi.

COLEOTTERI. Insetti con il primo paio di ali coriacee ed inette al volo. Sono coleotteri la cetonia, la coccinella, il cervo volante, il maggiolino.

COLERA DELLE GALLINE. V. *Pollicoltura.*

COLICA. Secondo l'etimologia, questa parola dovrebbe significare un'affezione del colon; ma indica invece semplicemente un dolore intestinale oppure addominale. La colica epatica è il complesso dei fenomeni clinici indicanti il passaggio di un corpo estraneo, generalmente di un calcolo, nelle vie biliari. La colica nefritica dipende da un simile passaggio nell'uretere. La colica saturnina è la manifestazione acuta di intossicazione da piombo cronica, caratterizzata da dolori addominali, costipazione, vomiti. La colica secca dei paesi caldi, una volta considerata come malattia speciale, è dovuta a una intossicazione tuttora sconosciuta.

(*Cura*). Qualche gocciola di laudano nell'acqua; cataplasmi caldi sul ventre; massaggio dell'addome.

COLLA. Si ottiene dalle ossa e dai tessuti connettivi mediante l'ebollizione. Non è solubile ma diffusibile nell'acqua.

Per incollare occorre aggiungervi pochissima acqua e ricordare che se ne deve usare il meno che si può, onde funzioni l'adesione.

COLLA DI DESTRINA. La colla di destrina si ottiene con: Destrina, gr. 100; Acqua bollente, 40.

Si avrà così una salda molto adesiva che può sostituire in molte occorrenze la gomma arabica e la colla liquida.

COLLA DI PESCE. V. *Ittiocolla.*

COLLA LIQUIDA. Soluzione di colla comune a cui si aggiunge acido nitrico o idrato di cloralio oppure cloruro di calcio (8 per cento).

(Altro modo): In un litro di acqua si fa sciogliere un chilogramma di colla forte al calore e quindi si aggiungono 200 grammi di acido pirolignico, sempre lasciando il liquido al fuoco e rimescolando sinchè abbia perduto l'odore.

Si raccoglie la parte superiore del liquido e si conserva in boccettine ben chiuse.

Nel *metodo francese* si fanno disciogliere da 24 a 32 grammi di borace in un mezzo litro d'acqua e quindi si aggiungeranno 64 grammi di gomma lacca e si farà bollire in un vaso coperto finchè la gomma lacca sia disciolta.

COLLA LIQUIDA KAYSER. Zucchero candito parti 30; vetro solubile, 100. Si aggiunge un po' di acido salicilico.

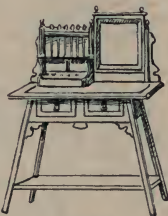
COLLA RESISTENTE ALL'ACQUA. Questa colla si otterrà sciogliendo 6 parti di sandracca ed altrettante di essenza di terebentina in 100 parti di spirito. Si farà quindi sciogliere nell'acqua calda 100 parti di gomma di ciliegio ed altrettante di colla comune, si mescoleranno le due misture ed il tutto sarà fatto passare attraverso ad un pannolino.

COLLA RESISTENTE ALL'UMIDITÀ. La colla forte, se è di buona qualità e viene adoperata nella giusta misura, cioè mettendone appena quanto è necessario, è tenacissima, ma ha l'inconveniente di subire in modo esiziale gli effetti della umidità.

Negli alloggi umidi, nei lunghi viaggi a piccola velocità, a cui il governo condanna i poveri mobili degli impiegati, e negli stessi magazzini, le parti si scollano, le tarsie perdono i loro pezzi, le impiallacciature vanno in rovina, sollevandosi quel sottile foglietto di vera noce che nei mobili da dozzina riveste l'abete od il pioppo non stagionati.

La colla migliore si prepara nel modo seguente:

Si lascia della colla nell'acqua sinchè sia rammollita conservando ancora la sua forma; quindi si mette questa colla nell'olio di lino e si riscalda lentamente, agitando il liquido finchè se ne ottenga una specie di gelatina.

Questa gelatina ha la tenacità o per

meglio dire, l'aderenza della colla comune, ed è impermeabile all'acqua.

COLLODIO. Soluzione di cotone fulminante nell'etere.

COLLODIO CONTRO I GELONI. Si scioglie 1 gramma di tintura di iodio in 40 grammi di collodio, e questo viene applicato sulla parte che accenna alla formazione di un gelone, con una penna od un pennello. Si lascia asciugare la pellicola di collodio che forma vernice sopra la parte. Pellicola sottilissima, che è una specie di corazza contro il male.

COLLODIO PER I DENTI DOLENTI E CARIATI. Si disciolgano in 4 grammi di collodio: 5 centigrammi di acetato di morfina, 4 gocciole d'essenza di menta, 20 gocciole d'acido fenico. Si adopera applicandolo al dente con del cotone.

COLLUTORIO. Liquido disinfettante per la bocca.

(*Collutorio di Erasmo Nullo*). È fatto di: alcool, 90 centimetri cubi; tintura di benzoino, 5 *id.;* tintura di mastice, 3 *id.;* glicerina, 3 *id.;* timolo, 3 gr.; essenza d'eucalipto, 8 gocciole; essenza gaulteria, 4 gocciole; essenza di cannella, 7 gocciole; essenza di garofani, 7 gocciole; neroli, 4 gocciole; essenza di menta, 10 gocciole.

COLOFONIA. Sostanza resinosa che è ottenuta nella distillazione della terebentina.

Per la sua facile fusibilità, per la durezza e per la impermeabilità, si adopera per la preparazione della cera da bottiglie; si adopera pure negli istrumenti ad arco, per la sua adesione. V. *Resine*.

COLOMBI. (*Igiene*). È accertato che i piccioncini imbeccati tenendo i semi fra le labbra possono trasmettere una malattia molto grave, analoga alla tubercolosi.

(*Razze e specie*). Il piccione comune è la *columba livia*, con due righe nere alle penne delle ali, che rifugge dal nidificare sugli alberi; il *colombaccio* e la *columba torquata*. Notevole è l'attitudine di questi uccelli a ritornare alla colombaia onde servì e serve ancora per trasporto di corrispondenze. Fra le razze notiamo i piccioni viaggiatori, quelli colla cravatta, dalla coda di pavone, dalla coda di rondine, i *culbutants*, i *trembleurs*.

(*Zoologia applicata*). I piccoli vengono nutriti con un prodotto caseoso della gola; sono molto prolifici. Per l'agricoltura riescono dannosissimi. Le penne vengono tinte in vario modo.

COLOMBINA. (*Concimi*). Il concime prodotto dai piccioni, detto *colombina*, è un ottimo ricostituente del terreno. Questa colombina contiene infatti in abbondanza due sostanze utilissime per le piante: l'azoto e l'acido fosforico. Il Girardin assicura che 100 piccioni possono produrre ogni anno da 810 a 970 chilogrammi di questa colombina.

Il Boussingault verificò che la colombina contiene 34 parti per mille di azoto e 22 per mille d'acido fosforico.

COLOMBO. Radice di una pianta africana di sapore amaro astringente.

C

COLON. V. *Intestino crasso*.

COLONNE PER VASI. Si fanno di legno od in ceramica. Il centro di gravità deve essere molto basso mediante una massa di piombo per evitare le catastrofi.

Colonne per vasi.

Coloquintide.

COLOQUINTIDE. È una specie di cucurbitacea, *Cucumis colocynthis*, che arriva dall'Oriente. La polpa di questo frutto è un purgante veramente potentissimo, che non è prudente di adoperare in dosi maggiori di 15 centigrammi.

Coloquintidi ornamentali.

COLOQUINTIDI. Esistono delle coloquintidi dai frutti ornamentali, rigati, ovali, piriformi, ecc.

COLORAZIONE DELLE FIAMME. I composti di alcuni metalli coloriscono la fiamma col metodo seguente:

Stronzio . . Rosso carmino
Potassio . . Violetto pallido
Rame . . . . Verde smeraldo

Piombo . . . Azzurro
Sodio . . . . Giallo
Bario . . . . Verde giallastro
Calcio . . . Aranciato
Ammonio . . Violetto turchino

C

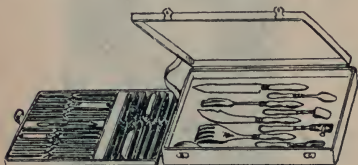
COLORI. La fisica riconosce solamente i colori semplici, cioè quelli dell'iride o meglio dello spettro solare.

COLORI COMPLEMENTARI. Sono quei colori che riuniti insieme dànno nell'occhio la sensazione del bianco. Vedi *Effetti di colore*.

COLORI PIROTECNICI. *Bianco*: salnitro, 57 parti; solfo, 25 p.; polvere d'antimonio, 14 p.; minio, 5 p.; — *Rosso*: clorato di potassio, 65 p.; colofonia, 15 p.; carbonato di stronzio, 20 p. — *Giallo*: clorato di potassio, 60 p.; carbonato di strenzio, 10 p.; solfato di stronzio, 9 p.; bicarbonato di sodio, 7 p.; colofonia, 10 p.; solfo, 4 p. — *Verde*: clorato di potassio, 33 p.; zolfo, 1 p.; nitrato di bario, 54 p.; colofonia, 12 p.; — *Azzurro*: clorato di potassio, 55 p.; solfo, 3 p.; ossicloruro di rame, 30 p.; cloruro di piombo, 2 p.; nitrato di piombo, 2 p.; colofonia, 8 p. — *Violetto*: calomelano, 3 p.; nitrato di stronzio, 18 p.; ossicloruro di rame, 4 p.; solfo, 28 p.; clorato di potassio, 42 p.

COLORI VELENOSI. Molti colori sono velenosi; specialmente i verdi ed i gialli.

COLTELLI. I coltelli da tavola si conservano in apposita cassetta.

Vi sono coltelli comuni, da frutta, trincianti, da formaggio. Quelli per il pesce hanno la lama argentata.

Cassetta da coltelli da tavola.

Macchina per nettare i coltelli.

COLZA. I semi della colza o ravizzone sono eccellente cibo per i canarini. Trovasi in commercio della colza che proviene dall'Oriente da cui si estrae olio.

COMMENSALI ANIMALI. V. *Gabbie*.

COMODINI. Devono essere disinfettati di tanto in tanto tenendoli aperti al sole. V. *Tavolino da notte*.

COMPOSITE. Famiglia di piante alla quale appartengono le margherite, le dalie, il girasole. Hanno dei fiori piccoli e raccolti in un'infiorescenza che erroneamente si dice *un fiore* essendo invece un mazzo di fiori. Attorno si trova uno o più giri di fiori con una linguetta, detti *ligulati*.

Compongono un decimo delle fanerogame conosciute.

COMPOSTARA. Olivo del lago di Garda.

COMPOSTE (*Di aranci*). Si tagliano a fette sottili 6 aranci e si dispongono in una compostiera con 2 ettogr. di zucchero e 6 cucchiai di rum.

(*Di castagne*). Pelate, nella quantità di 1 chilo, si fanno cuocere con finocchio e sale, si leva la buccia e si fanno bollire con 200 gr. di zucchero, mezzo bicchiere d'acqua e scorza di limone.

(*Di ciliegie*). Ciliegie, 700 gr.; acqua, un quinto di litro; zucchero, 200 gr. Si può aggiungere cannella.

(*Di fragole*). Zucchero, 200 gr.; acqua, un quinto di litro; fragole, un chilogr. Si lascia bollire dieci minuti.

(*Di lamponi e di more*). Si adopera come per le fragole.

(*Di meloni*). Fette di melone, 500 gr.; cotte, si aggiungono 300 gr. di zucchero, mezzo bicchiere d'acqua e mezzo bicchiere d'aceto e si seguita a far bollire fino ad ottenere un siroppo.

(*Di prugne secche*). Prugne mezzo chilo; vino, un bicchiere; acqua, mezzo litro; zucchero, 200 gr. Si fa cuocere come per i meloni.

(*Di pesche*). Si mettono le pesche nell'acqua bollente, si pelano, si leva il nocciolo e si fanno cuocere nella proporzione di un chilo di pesche e tre etti di zucchero.

COMPOSTIERE. Piatti usati per servire le composte, le marmellate ed anche le frutta. Oggidì si usano piatti con lavori in rilievo.

Compostiera.

CONCIATURA. È una vera reazione chimica quella che trasforma il tessuto connettivo delle pelli nella nuova sostanza del cuoio, sostanza non più soggetta alla putrefazione. Ciò avviene per effetto delle sostanze tanniche le quali si combinano con gli albuminoidi. V. *Pelliccie*, *Allume*, *Cromo*, *Imbalsamazione*.

CONCIATURA AL CROMO. V. *Calzature* (*Morbidità*), *Cromo*.

CONCIATURA IN FAMIGLIA. Il Menzini insegna il metodo seguente per le pelli di coniglio:

1.° Si lascia la pelle per 24 ore in un catino pieno d'acqua, e quindi la si raschia con un coltello sopra un pezzo di legno curvo;

2.° Si fa sciogliere a caldo mezzo chilogramma di allume in quattro litri di acqua: quando è alla temperatura cui può appena resistere la mano, si immerge la pelle e si lascia nel *bagno* per 24 ore. Dopo si leva la pelle, si riscalda di nuovo il bagno e si fa una seconda immersione per 24 ore;

3.° La pelle viene tesa sopra dei pezzetti di legno e fatta asciugare all'ombra. Si abbia cura di stirarla due volte al giorno mentre si asciuga;

4.° Si stende la pelle asciutta sopra una tavola e la si copre di uno strato di cenere alto due centimetri; dopo 24 ore si batte e si pettina il pelo.

L'allume è il materiale conciante; la cenere serve a levare il grasso. Non si otterranno delle pelliccie morbidissime, come quelle conciate *all'olio;* ma si conservano discretamente.

CONCHIGLIA. È propria dei molluschi e non è la *casa*, ma una secrezione ghiandolare della pelle alla quale è attaccata formata principalmente di materia calcarea. V. *Carbonato di calcio.* È un mezzo di difesa, talora di uno spessore relativamente enorme.

CONCHIGLIE. (*Mormorio*). Quale è la causa del mormorio sottile che danno le conchiglie se le accosti alle orecchie, come fosse un'eco lontana della canzone eterna dell'onda che si sparpaglia alla riva?

Dans le calice ouvert de la coquille creuse
On entend, chose étrange, un bruit vague et lointain,
Semblable à la rumeur d'une onde langoureuse
Qui s'ecoule, en chantant, sur un rythme incertain.

Dice il De Montferrier ad una bella balneante; ma finisce peggio:

Et comme la coquille au flanc sonore et viole
On peut briser ton coeur — on n'y trouvera rien!

È certamente uno strano fenomeno acustico questo bisbiglio.

È un fatto fisico di risonanza dell'aria accolta nella cavità del nicchio, entro pareti elastiche, per cui si rinforzano i mille rumori che aleggiano sempre per l'aria.

Già ai tempi di Eratostene, cioè la bellezza di duemilacento e quaranta anni fa, i filosofi discutevano delle cause del mormorio delle conchiglie, e ne proponevano delle spiegazioni. In generale prevaleva l'idea che fosse prodotto da uno spirito che usciva fuori dalle orecchie! V. *Risuonanza.*

(*Ornamenti*). L'Italia, ricca di fiori e di profumi, non ha nei suoi mari d molto belle conchiglie. La più graziosa è la scalaria; una vera scaletta a chiocciola, con gradini sporgenti regolarmente lungo la perfettissima e lunga spira. Nè vi ha grande ricchezza di colori. La conchiglia più brillante di colori è forse la superficie interna della patella, azzeccata alle roccie. Staccate questa conchiglietta che ha la forma di un cono depresso col mezzo di un coltello che insinuate fra il suo margine e la superficie della pietra; la parte inferiore è elegantemente screziata di tinte vivissime, benchè non abbiano mai veduto il sole.

Nei mari caldi si trovano invece vere bellezze; di là ci arrivano le grosse conchiglie che trovano posto nelle sale.

La *monodonta* egiziana invece è degna di figurare come uno spillone, incastonata nell'oro. È una conchiglia del colore del corallo tutta cesellata di lavori elegantissimi.

Dei bellissimi orecchini, dei graziosi bottoncini si possono fare con quelle graziosissime conchigliette che sono le *rotalie* del Mare indiano.

Le conchiglie ebbero una grande importanza nella preistoria. Trovansi infatti spesso delle conchigliette bucate già nelle caverne che furono la prima dimora dell'uomo, quando non esisteva ancora quell'essere brutale che è il padrone di casa.

Prima del vestimento vi fu l'ornamento! Ancora oggidì sanno fare a meno di ogni impaccio di busti e di vestiti gli Australesi, i Negritos, i Papua, i Boschimani; altri portano qualche cosa, come per esempio i Bouka... che si coprono con una corda avvolta alla vita.

Esiste a Venezia una industria delle conchiglie. Le conchigliette delle *gibbule*, dei caragoli che abbondano a miriadi nel fondo di quelle lagune, sono raccolte e liberate dal periostraco rugoso con una cottura nell'acido muriatico, cosicchè venga allo scoperto lo straterello madreperlaceo. In qualche calle lontana, nei sottoportici pittoreschi, vedete delle fanciulle che lavorano a bucare queste conchigliette e che guadagnano così quasi un soldo all'ora.

(*Usi*). Le conchiglie sono dei *pettini* di moda sulla tavola per il *ragù*. Nelle città di mare si potrà facilmente comprare per dieci centesimi l'una le grosse conchiglie da pellegrini che i naturalisti in omaggio alla memoria di San Giacomo dicono ancora *Pecten Jacobæus*. Si liberano dell'ospite, che del resto è eccellente, sebbene un po' indigesto, ed ecco

a buon mercato un acquisto di *vasellame* per la tavola.

Dove vi è abbondanza di conchiglie si raccolgono per farne della calce. Così si adopera nella Cina sin dai tempi antichi; così all'Aja, in mezzo alle dune, Edmondo De Amicis vide dei poveri pescatori a raccogliere conchiglie, che servono là per fare un particolare cemento.

In qualche paese ancora le conchigliette tengono il posto di moneta spicciola; ce ne vuole talora 10 000 per fare una lira. V. *Arpa*, *Cuore*, *Strombo*, ecc.

CONCHIGLIE PROFUMATE. Servono per profumare i cassetti e gli armadi. Si versa nella conchiglia spirale qualche gocciola di essenza od anche di una soluzione di cumorina nell'alcool.

CONCIMI CHIMICI. V. *Calce*, *Fosfati*, *Nitrati*, *Nutrizione delle piante*.

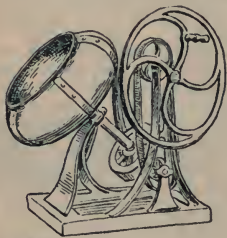
CONCORD. Vite americana resistente alla fillossera. Serve quindi per innestarvi le viti europee.

CONDOTTO TORACICO. V. *Chilo* e *Linfa*.

CONDRINA. Albuminoide delle cartilagini.

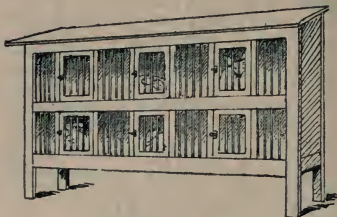
CONDUTTIVITÀ. (*Porta Piatti Mathieu*). È un comodo congegno (vedi figura) per trasportare i piatti caldi mediante un manico.

Porta-piatti caldi.

CONFETTI. (*Fabbricazione*). I confetti o *bombons* si fanno lasciando sgocciolare il siroppo entro dei vasi di rame rotanti.

Caldaia rotante per confetti.

(*Igiene*). I confetti possono essere nocivi per i colori abusivamente adoperati. Il loro danno ai denti non è dimostrato.

CONIGLICOLTURA. Una coniglia depone da quattro ad otto piccoli per volta e con una diligente assistenza se ne possono ottenere otto nidiate all'anno. Pigliando per media cinque, saranno sempre una trentina di conigli all'anno.

Ora una pelle di coniglio argentato si vende facilmente al prezzo di una lira e la carne non è da disprezzare; qualche coppia di questi conigli può dare un reddito non disprezzabile. Questo sta per le razze superiori di conigli, ma anche la pelle del volgare coniglio si può vendere a 20 centesimi, e se ne hanno buone carni. Ciò vale finchè la produzione è limitata, ma non si facciano delle moltiplicazioni favolose; non si pensi all'allevamento di migliaia di conigli perchè appunto quando dal *piccolo* si vuole aspirare alla speculazione in vasta scala, allora si trovano le più grandi delusioni.

Conigliera.

(*Alimentazione*). Ogni giorno il coniglio mangia circa un terzo del suo peso. Sarebbero circa 100 chilogrammi di erbaggi corrispondenti a 80 chilogrammi di fieno, consumati in sette mesi ed un coniglio di sette mesi si vende facilmente a tre lire sul mercato.

Ma pel coniglio bastano gli avanzi dell'orto. Vegetali di prezzo infimo sono così convertiti in carne.

Non si consiglia di dar loro esclusivamente del fieno, nel qual caso potrebbero ancora rendere più del 50 %.

Non parliamo del personale. Questo può avere il suo valore per certe società; nella piccola industria di cui parliamo si vuole occupare le *ore perdute*.

(*Carne*). L'industria dell'allevamento del coniglio potrebbe provvedere della carne a buon mercato, e cosa importante in un tempo in cui in certe città la carne ha un prezzo inesplicabile. Sinora in Italia la carne di coniglio non fu in favore: ma passerà questo pregiudizio, poichè in argomento di alimentazione a buon mercato il buon senso facilmente si fa strada. Senza fare della *coniglicoltura* scientifica, se in ogni aia vivesse una proporzionata famiglia di conigli delle razze più resistenti, si avrebbero subito due grandi guadagni: un po' di carne sulla tavola del contadino, nei paesi dove regna la pellagra, ed una diecina di milioni di più, che partono ogni anno per altri paesi, per l'acquisto del pelo di coniglio per la fabbricazione dei cappelli. Qui il ragionamento corre spedito ed inesorabile: ogni italiano porta nel cappello per una lira di questa materia prima..., ed un cappello qualsiasi, nuovo

di fabbrica o lucente di untume, tutti ce l'hanno.

(*Malattie*). Si lamenta che appena il numero degli animali è un po' grande, le malattie decimano i prodotti. Una buona igiene potrebbe far scemare questi danni: ma ci occupiamo sinora tanto poco dell'igiene dell'uomo, che non è lecito pretendere straordinari progressi in quella del coniglio.

L'allevamento del coniglio richiede un'attenta sorveglianza: è necessario separare i maschi dalle femmine gestanti, dare loro un'adatta alimentazione; praticare la castrazione dei conigli destinati all'ingrassamento. Conviene badare che le femmine abbiano sempre acqua, onde la gran sete che le travaglia non le induca a divorare i loro nati; è necessario spazio sufficiente, un certo numero di gabbie per le femmine, una scrupolosa cura della nettezza.

Con queste attenzioni la conigliera prospererà, e si avrà compenso alle fatiche.

(*Pelle*). Le pelli dei conigli, tinte e *lustrate* sapientemente, si prestano ad un'imitazione quasi perfetta di molte pellicce preziose. L'industria della pellicceria a buon mercato è riuscita a risultati sorprendenti. Esiste una varietà dal pelame rossiccio che si presta sovratutto alla tintura e che è ricercata in modo speciale da alcuni stabilimenti.

Inoltre i peli del coniglio servono oggidì quasi esclusivamente alla fabbricazione dei cappelli. Enormi quantità di pelli arrivano dall'Asia e dall'Australia: macchine speciali radono il pelo e lo raccolgono in mazzi e la pelle, tagliuzzata in listerelle, viene adoperata come eccellente concime per gli uliveti e per le asparagiaie. Non si potrà tuttavia per ora fare concorrenza all'Australia che è infestata dai conigli, così da proporre un premio di mezzo milione a chi insegnerà il modo di distruggerli.

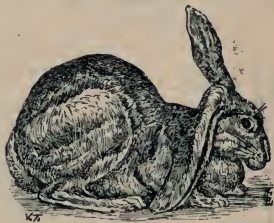
Il coniglio dà la pelliccia corrente, il manicotto da *bazar*, il *petit-gris* da dozzina.

(*Razze*). Il coniglio di Normandia sarebbe assai proficuo. Questo coniglio può essere mangiato dopo sei soli mesi di vita ed in questo tempo raggiunge facilmente il peso di sei chilogrammi. Ha le orecchie dritte ed è veramente una bella varietà degna di essere allevata.

Bellissima ed utilissima è la razza dei conigli ariete o *Bélier*. Questi enormi conigli, che con la castrazione raggiungono spesso il peso di 7 od 8 chilogrammi, hanno le orecchie ricadenti ed un profilo di muso che dalla lontana ricorda il montone.

Il coniglio argentato ed il *petit-gris* sono specialmente allevati per la pelliccia, che ha un certo valore, senza bisogno della tintura. Il coniglio argentato ha una pelliccia elegante con un riflesso speciale: oggidì si è acclimatato abbastanza bene nei nostri paesi

Coniglio comune.

Finalmente va notato il curioso coniglio di Angora, che ha un vello lungo, ricadente, simile a lana. È un pelo la-

Coniglio ariete.

noso, morbidissimo, setaceo, acconcio alla filatura, superiore a quella dei *merinos* e della capra del Tibet, che viene venduto al prezzo di 18 lire il chilogramma a Parigi dove è conosciuto col nome di *seta di coniglio*. Se ne fanno dei guanti e dei tessuti per vesti da signora. Lo stabilimento Lard paga questo prodotto sessanta centesimi per ogni oncia.

La sua pelliccia venne recentemente adoperata dai pellicciai, poichè riceve bene la tintura.

Più spesso si raccoglie il pelo dell'addome sul coniglio vivo col mezzo di un pettine, operazione che si fa quattro volte all'anno. Impoveriti della loro naturale protezione è necessario che questi conigli abbiano un ricovero caldo.

CONIGLIERE. Si fanno a scompartimenti, specialmente per separare le femmine durante la gestazione.

CONIGLIO ALLA POULETTE. Si levano le interiora; si riempie la cavità di carta; si conserva per 4 giorni. Quindi si taglia a pezzi e si fa marinare per 12 ore con olio, aceto, sale e pepe. Dopo si fa friggere con 3 cipolle, 2 etti di burro, prezzemolo, un po' di farina. Quando è di color biondo si aggiungono 2 bicchieri di vino bianco, sale, pepe e due rossi d'uovo sbattuto.

CONI VISIVI. Servono a dare le sensazioni di colore. V. *Occhio* (*Retina*).

CONNETTIVO (*Anatomia*). I tessuti connettivi formano la parte più abbon-

C

Connettivo.

dante del corpo, insinuandosi o sostenendo tutti gli altri tessuti.

La figura unita rappresenta il tessuto connettivo più semplice veduto al microscopio. Le cellule connettive sono rappresentate in nero e la sostanza intercellulare è filamentosa, reticolata, con fibre elastiche serpiginose. Questo tessuto è percorso dai corpuscoli emigranti, rappresentati in nero e punteggiati.

CONO (*Botanica*). V. *Infiorescenza.*

(*Conchiglia d'ornamento*). Gasteropode dalla conchiglia conica con l'apertura sul lato. Non sono molti anni che le specie *gloria del mare* ed *ammiraglia* si pagavano 200 lire.

CONOCCHIA. Crostaceo alimentare marino nel quale le branchie sono unite alle zampe addominali. Cinque paia di zampe anteriori servono alla prensione del cibo.

CONSERVE (*Strumenti per aprire le scatole*). Sono da preferire quelli a rotazione, con una punta che penetra nel centro della scatola.

Strumento per aprire le scatole.

Forchetta Mathieu.

(*Forchetta Mathieu*). Ingegnoso apparecchio per prendere le verdure in conserva dai vasi e deporle sul piatto.

(*Metodo Appert*). Consiste questo metodo nello sterilizzare, col mezzo della temperatura dell'acqua bollente, le conserve, dopo che vennero chiuse nel recipiente. Si può anche aspettare, a chiudere i recipienti, dopo l'azione del calore, ma *subito* dopo, prima che l'aria esterna abbia potuto penetrare, pel raffreddamento, nell'interno.

Diremo solamente del metodo che si può più comunemente seguire nelle famiglie. In questo caso i soli recipienti economici sono le buone bottiglie di vetro da vino o le bottiglie di terra (*cruches*) per la birra, oggi abbastanza rare. È questo un inconveniente, perchè quelle bottiglie di grès avevano il vantaggio di non rompersi pel rapido riscaldamento e raffreddamento, inconveniente che è proprio del vetro.

Disposta la conserva nelle bottiglie, si preparano i tappi per chiuderle. Si scelgano dei tappi di forma conica, che è la migliore per quest'uso, e si facciano bollire un'ora in acqua con sale o con acido borico. Dopo si inoliano bene sulla superficie laterale.

Poscia le bottiglie saranno poste entro una caldaia, l'una accanto all'altra, con un po' di paglia in mezzo, così che non si tocchino. Si riempie d'acqua la caldaia e si riscalda lentamente sino all'ebollizione. È necessario che l'acqua arrivi sino quasi all'apertura delle bottiglie. Dopo un po' di tempo, essendosi comunicata la temperatura di ebollizione nell'interno, si vedrà uscirne del vapore. Allora si è sicuri che la temperatura elevata avrà distrutto, se non tutti, una gran parte dei germi che si trovano nella conserva, germi che sono la causa unica della sua alterazione. Si leva rapidamente la caldaia dal fuoco, e si mette un tappo adatto ad ogni bottiglia, lasciando che l'acqua si raffreddi lentamente, e non si levano le bottiglie fuori se non dopo il completo raffreddamento. I vapori che si trovavano nell'interno si condensano col raffreddamento e si forma così una rarefazione. Per conseguenza il tappo conico, premuto dalla pressione atmosferica, penetra meglio nell'interno e si forma una chiusura ermetica. Levate le bottiglie, si potranno legare i tappi con spago, e quindi si applica della cera abbondante, come si usa con le bottiglie da vino.

Generalmente si usa di chiudere le bottiglie col tappo e di legarle con spago prima di metterle nella caldaia, ed in questo caso i gas, prodotti dalla conserva, trovano modo di uscire per la forte pressione che acquistano nell'interno; ma è più logico di operare come abbiamo indicato.

Scoppiano poi sempre alcune di queste bottiglie; ma sono quelle in cui si sono sviluppate delle fermentazioni per imperfezioni inevitabili.

(*Pinzette Mathieu*). La figura, la qua-

le dimostra la comodità di questo piccolo arnese, non abbisogna di spiegazioni.

(*Conservatori*). Gli antisettici che sono spesso aggiunti nelle fabbriche sono l'acido borico e l'acido salicilico.

CONSERVE VEGETALI. (*Economia domestica*). Si vuole conservare un po' di verde per la stagione in cui gli orti saranno coperti di neve: un po' d'estate per l'inverno. Spesso il sapore primitivo delle verdure se ne va ed in parte si perdono anche gli elementi nutritivi. Rimane la forma: ma se la sostanza è migliore della forma, l'uomo ha pure bisogno di un po' di forma, di parvenza, d'illusione. Piace veder ricomparire un'idea di verde sulla tavola, negli antipasti, fra le sardelle dalle squame argentine, e la mortadella brecciata come un marmo da caminetto.

Pinzette Mathieu

Per le conserve in salamoia gioveranno dei recipienti di legno, dei truogoletti muniti di un diaframma o frammezzo di legno perforato che si possa fissare ad una certa profondità, così da tenere i vegetali sott'acqua, e di un coperchio atto a trattenere la polvere.

CONSERVE VELENOSE. Da esperimenti di Poincaré risulta che gli animali hanno resistenza all'azione delle conserve aperte da sei mesi: soffrono tutt'al più disturbi gastro-enterici, che non determinano mai la morte.

Nell'uomo invece il ventricolo non le tollera dopo breve tempo dall'apertura.

Quando invece le conserve in putrefazione sono introdotte sotto la pelle, si manifesta anche negli animali la loro azione tossica.

Per le conserve animali la virulenza fu sempre verificata al principio e quindi venne scemando: quelle vegetali invece offrono risultati contrarî, acquistando maggior potere tossico col tempo.

La sola conserva di carne d'oca fu velenosa fin da principio. V. *Carne guasta*.

(*Cause*). Talvolta la conserva non fu bene riscaldata e nel centro non raggiunse la temperatura necessaria alla sterilizzazione; talvolta anche vennero messe in conserva delle carni avariate. L'abbondanza di piombo nelle saldature può anche esser causa di danni per i consumatori: finalmente il più piccolo passaggio lasciato all'aria nelle saldature stesse dà occasione a delle fermentazioni.

(*Norme*). Le scatole devono avere i due fondi incavati: la saldatura si deve appena vedere; nessun odore cattivo; nessuna fuga di gas quando si aprono le scatole; nessuna bolla nel liquido.

CONSONANTI. Sono principalmente dei rumori prodotti dagli ostacoli che incontra l'aria. I sordomuti vengono appunto educati a parlare per effetti di risuonanza della bocca e della laringe. Con l'esercizio finiscono per mettersi a vibrare anche le corde vocali.

CONSULTI MEDICI. La proposta di un consulto deve venir fatta al medico curante con tutti i riguardi, senza le consuete frasi dei «quattro occhi che vedono meglio dei due soli»; solamente nel caso che la proposta lasci intravvedere della diffidenza il medico se ne potrà risentire.

CONTABILITA DOMESTICA. Per ben regolare l'andamento dell'azienda domestica è indispensabile al principio di ogni anno di esercizio la compilazione del *bilancio* o *conto preventivo* delle entrate e delle spese, e di quello *consuntivo* alla fine d'ogni esercizio. Il conto preventivo di una famiglia è un prospetto in cui sono descritte partitamente le entrate preventivate e le spese che si dovranno sostenere nel corso dell'anno o di un semestre.

Così le une come le altre sono ordinarie e straordinarie. Le entrate ordinarie sono quelle che presentano un carattere di stabilità, come gli onorari, gli stipendi, i salari, le pensioni, le rendite vitalizie, ecc. Le straordinarie sono quelle eventuali, dipendenti da lavori straordinari, da aumenti di stipendio o da riscossioni di crediti.

Le spese ordinarie sono quelle del vitto, alloggio, combustibile, delle tasse, dell'educazione dei figli, ecc.

Le spese straordinarie sono quelle che non si verificano ogni anno, come quelle per malattie, rinnovazioni di arredi, pagamento di debiti, ecc.

Il prospetto del conto preventivo va dunque diviso in due parti: a sinistra si noteranno prima le entrate ordinarie, poi le straordinarie in due distinte categorie; a destra si registreranno le spese ordinarie e straordinarie distinguendole pure in due categorie.

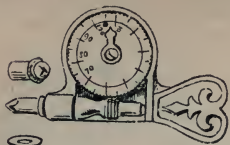
Nella formazione di questo bilancio preventivo conviene determinare con attenzione i proventi realmente disponibili e ripartirli quindi nel modo più conveniente fra le diverse specie di spese necessarie alla famiglia, riserbando un fondo per le impreviste ed imprevedibili.

Per non correre il pericolo d'uno sbilancio, gioverà calcolare le entrate nel loro limite minimo e le uscite col loro massimo.

CONTAFILI. V. *Lenti a buon mercato*.

CONTAGIRI. Utilissimi nell'industria. Si compongono essenzialmente di una vite che s'ingrana con una ruota dentata.

CONTAGOCCIE. Vi sono oggi molti

modelli fondati sull'adesione fra solidi e liquidi. Infatti la gocciola si distacca e

Contagiri.

cade appena il suo peso comincia ad essere superiore alla forza di adesione che tiene la gocciola attaccata all'estremità affilata del contagoccie. Si fanno dei contagoccie ad ampollino, a semplice tubo, oppure muniti di un apparecchio per spingere il liquido, come una piccola *pera* di gomma elastica od una mezza bolla di vetro, munita di una laminetta di gomma elastica. V. *Gocciole* (*Peso*).

Contagoccie Limousin. *Contapassi.* *Contrappesi per lampade.*

CONTAPASSI. Hanno la forma di un orologio e contengono una piccola massa la quale ad ogni passo, mediante uno scappamento, lascia passare un dente di ruota.

CONTRALTO. V. *Voce.*

CONTRAPPESI. I contrappesi servono specialmente per le lampade, giovando a trattenerle all'altezza voluta.

CONVULSIONE. Contrazione brusca e involontaria dei muscoli. Le convulsioni sono dette toniche, quando la contrazione è duratura e produce una rigidità quasi permanente ed invece cloniche quando le contrazioni si succedono rapidamente e dànno origine a una serie di movimenti a scosse.

CONVULSIONI DEI BAMBINI. (*Assistenza*). La testa sia tenuta bassa: si ottenga abbondante ventilazione.

(*Cause*). Indigestione, dispepsia, stitichezza, gastro-enterite, vermi intestinali. Insorgono talvolta convulsioni nella tosse ferina, al principio di malattie gravi.

Possono esser causate da paura, da ribrezzo, da troppa luce, dal cullare a lungo il bambino e dal grattargli la testa per addormentarlo.

(*Divisioni*). Si dividono le convulsioni in idiopatiche, cioè prodotte da alterazioni del cervello o del cranio, da colpi ricevuti, da insolazione, da strapazzo, ed in *sintomatiche.*

(*Eredità*). Vi sono pure delle convulsioni ereditarie da alcoolismo, da gravidanze misere, da nevrosismo dei genitori.

(*Mortalità*). Nei primi anni si giudica che corrispondano al 73 % delle morti.

COPIALETTERE. Si usano inchiostri a lento asciugamento. V. *Inchiostri.*

COPPE ARTISTICHE. Le coppe *alla Benvenuto* dell'articolo di Parigi sono delle imitazioni in metallo battuto delle

Coppa artistica.

mirabili coppe cesellate del Rinascimento italiano.

Vi è al museo del Louvre una raccolta di queste coppe, ed una, attribuita a Benvenuto Cellini, vuolsi che sia di artista tedesco.

Coppa in vetro per la tavola.

La Francia imita da molto tempo nel suo *article de Paris* questi modelli graziosissimi, e li imita con variazioni fortunate, diffondendo a buon mercato degli oggetti veramente belli.

È vero che il Benini di Firenze ha fuso nello zinco delle cose molto più belle; ma noi, italiani, abbiamo il vecchio pregiudizio di cercare le cose belle fuori di casa, da chi ha imparato da noi.

Coppa artistica.

Generalmente le coppe alla Benvenuto sono di zinco battuto ed inverniciato. La forma è quella classica delle patere dell'Egitto e della Fenicia che si trovano pure nell'isola di Cipro e nell'Etruria.

COPRILUME. V. *Abat jour.*

CORALLINA. Alga incrostata di carbonato di calcio che ha un'azione contro i vermi parassiti.

CORALLO (*Antichità*). Per molto tempo il corallo venne considerato come una pianta; la disposizione a cespugli ramificati si prestava a siffatta interpretazione. Era una curiosità della natura; una pianta molle nell'acqua del mare, che impietriva quando la toccava l'aria.

Questa è la storia naturale del corallo, secondo Ovidio Nasone poeta, ed il tracio Orfeo.

Il nome non deriva dal rosso di muscolo del cuore. È voce antica; i sapienti della linguistica affermano che significa *onore del mare*.

Piace più quella volgare interpretazione, quell'istinto arcaico che fa adorare alla povera donna meridionale il rosso mistico della collana di coralli, dono nuziale: ma occorre inchinarsi ai responsi della scienza.

Nell'antichità venne considerato come una curiosità e se ne facevano degli ornamenti per le sale. Cespiti di corallo venivano attaccati a sostegni d'argento. Nel medio evo si cominciò a farne delle corone da rosario.

Corallina.

Ramo di corallo.

(*Pesca ed usi*). La pesca del corallo si fa con reti attaccate ad una specie di croce di legno, con la quale si sollevano non di rado anche dei massi di pietra pesantissimi. La scoperta dei banchi di Sciacca fece sì che questa produzione è ormai tutta italiana.

Si possono scolpire delle bellezze nel corallo, come in ogni materia; ma che l'avvenire conservi al corallo un grande valore, non si può affermarlo.

Il forestiere che fa il giro d'Italia comprerà ancora qualche oggetto di corallo, come ricordo di viaggio; ma l'industria dei cornetti di corallo contro la jettatura non può avere un successo, poichè è sperabile che almeno i figli dei nostri figli, nella evoluzione del buon senso, rideranno dei padri e — pur troppo — anche più degli avi.

(*Zoologia*). È il sostegno di colonie di animaletti che hanno apparenza di fiorellini e vivono in società, uniti da un tessuto comune, da un tappeto di materia viva che li riunisce e li genera.

Sono animali celenterati, cioè muniti di una sola apertura nell'apparato digerente. Nei celenterati la cavità digerente è davvero un sacco. Una sola apertura serve per l'entrata e per l'uscita.

Ciò non toglie che i celenterati non possano essere belli. Nel secolo passato era di moda di tenere delle attinie viventi nelle sale in piccoli acquarî di acqua salata. Fiori di mare sono dette le attinie per la bellezza dei loro colori.

L'animale del corallo è piccolo e bianco; ma ha tutta la bellezza di forme di certi fiori.

Animali strani, muniti di organi urticanti, si possono vedere ad occhio nudo, essendo alti circa due millimetri.

Imaginate adunque una colonia di animaletti che vivano attaccati ad una pelle comune, sopra cespugli pietrosi, alti talora 20 o 30 centimetri.

Sono tutti uguali, nella più scientifica realizzazione del socialismo. Non vi sono concorrenze, superiorità, lotta di classe. Certi canaletti che si trovano nel mantello mettono in comunicazione i diversi viventi — gli individui — le unità della colonia.

Quello che uno mangia, digerisce; ma il sugo digerito di diffonde per tutta la colonia e va a nutrire gli affamati più vicini.

Nella colonia del corallo chi mangia giova a tutti: la *magna civitas* di Sant'Agostino è superata.

L'*individuo* è di una struttura semplicissima. È una *tasca mangiante*: un ventricolo vivente.

Sentiamo il Canestrini:

« Abbiamo detto che il sacchetto o stomaco ha una seconda apertura diametralmente opposta all'orifizio orale; questa seconda apertura ha uno sfintere muscolare che l'animale può a sua volontà tenere chiuso, di guisa che la cavità superiore possa restare separata dall'inferiore; oppure può mettere in comunicazione diretta le due cavità, affinchè il contenuto della superiore possa vuotarsi nella sottostante. Questa seconda cavità può versare il suo contenuto nelle loggie periesofagee e nei tentacoli, oppure in particolari canali che la mettono in relazione con quello degli altri individui della colonia. In tale maniera il prodotto della digestione torna utile a tutti ».

CORALLO FALSO. Si imita il corallo con lo smalto cuprifero, col celluloide colorito con cinabro. Il vero corallo imbianchisce sul fuoco; ma questa prova è impossibile per gli oggetti artistici. Si imita pure il corallo roseo con un vetro speciale contenente del solfato di calce che viene leggermente colorito.

CORDE ARMONICHE. Sono fatte del connettivo delle budella conciato.

CORDE D'ACCIAIO. V. *Acciaio.*

CORDE VOCALI. V. *Laringe.*

CORDONE-ESCA. V. *Acciarino a rotazione.*

CORIANDRO. I frutti di coriandro sono degli acheni ricchi d'olio essenziale e si usano nella confetteria, nella liquoreria e nella cucina.

CORIMBO. V. *Infiorescenze.*

CORISTA. Strumento di acciaio il

quale percosso dà una nota invariabile. Serve nella musica per accordare gli strumenti.

Frutto di coriandro ingrandito. *Corista.*

CORNETTI DI CORALLO. V. *Corallo.*

CORNETTO ACUSTICO. V. *Orecchio esterno.*

CORNICI DORATE. (*Nettatura*). Se sono di vero oro come generalmente quelle dei quadri antichi, si usa: chiara di uovo, parti 3; acido nitrico allungato, 1. Si applica il preparato con un forte pennello.

CORNO. Gli oggetti di corno, oggi spesso imitati con composizioni a base di celluloide, si ottengono dalle corna di quasi tutti i ruminanti. Il corno ha per privilegio l'elasticità, per cui si rompe difficilmente, a meno che non sia stato alterato troppo dal calore. Si riconosce il vero corno dalla sua proprietà di annerire coi sali di piombo e dalla sua semitrasparenza.

Per la sua mollezza il corno facilmente si riga e perde la sua lucentezza; ma è facile ridargliela fregandolo con cura con semplice olio di amandorle dolci. Il corno ha, come la tartaruga, la proprietà di poter essere modellato, quando venne esposto ad un'elevata temperatura. Basta la temperatura dell'acqua bollente, cioè a circa 100 gradi, perchè diventi plastico da poter essere facilmente ripiegato colle mani, e conserva poi la forma che ha ricevuto.

A questa temperatura il corno si può anche saldare.

Succede spesso che i pettini di corno perdano col tempo la loro forma. Questo avviene un poco per effetto dell'uso ed un poco anche per effetto del calore che dilata inegualmente le diverse parti del pettine. Si forma così un nuovo stato molecolare.

Si riescirà a raddrizzare questi pettini ponendoli sotto di un ferro caldo da soppressare.

Si preferisce generalmente il corno di bufalo.

CORNO DI CERVO. Non è corno ma vero osso, denudato del sottile rivestimento corneo che è proprio di queste corna quando sono giovani.

COROIDE. Membrana di colore nero che tappezza il fondo dell'occhio, dietro la retina. Essendo questa trasparente l'interno dell'occhio apparisce nero dovunque vi è la coroide, la quale manca solamente nel punto cieco. V. *Pigmento, Occhio.*

CORONE. Poichè la poetessa Saffo cantava che gli Dei voltavano le spalle a chi loro si presentava senza una corona, e le corone funebri sono oggi una vera moda... dei vivi, ecco in qual modo si potranno ottenere le iscrizioni sui nastri.

Si fanno le scritture o la stampa sui nastri con sostanze adesive. Si proposero la caseina, il glutine, la proteina. La caseina deve essere sciolta in acqua ammoniacale.

Altri adoperano la pece sciolta nell'olio di lino, oppure la sandracca od il mastice disciolti nell'acido acetico o la gomma copale rammollita coll'acetone e disciolta nell'essenza di lavanda.

Tutte queste sostanze plastiche giovano per trattenere le polveri metalliche, l'argentina che è polvere di stagno, l'oro musivo che è solfuro di stagno e le bronzine di tutte le qualità che si trovano in commercio e servono per metallizzare.

(*Fiori*). I fiori gialli dei quali si fanno le corone mortuarie provengono dalla *Elicriso.*

(*Usanze*). L'invio di corone funebri, nei casi nei quali si accettano, deve essere corrisposto da lettera di ringraziamento dalla famiglia del defunto.

CORPI STRIATI. V. *Encefalo.*

CORPO CALLOSO. V. *Cervello.*

CORPO TIROIDE. Si trova nella parte anteriore del collo e la sua funzione è di produrre delle antitossine. Gli animali ai quali fu estirpato il tiroide muoiono di avvelenamento cronico.

La sua tumefazione dà origine al gozzo.

CORPUSCOLI BIANCHI. V. *Leucociti, Pus.*

CORPUSCOLI EMIGRANTI. V. *Leucociti, Fagocitismo.*

CORPUSCOLI ROSSI DEL SANGUE. V. *Emazie.*

CORPUSCOLI TATTILI. Sono i veri organi del tatto. Quelli del Meissner si trovano nella mano e sono larghi circa un decimo di millimetro; quelli del Krause (0,03 di millimetro) si trovano specialmente nella lingua.

CORTESE. Uva da tavola, bianca, di aspetto ambraceo.

CORROSIVI PER METALLI. Invece degli acidi pericolosi, si può usare una soluzione a mezza concentrazione di per-

cloruro di ferro. Per il rame e lo stagno si aggiunge acido muriatico; per l'argento del cloruro d'ammonio; pel piombo dell'acetato di sodio; per il zinco bisolfito di sodio e clorato di potassio; per l'acciaio si mescola a questi sali un po' di sale ammoniaco. V. *Incisione*.

CORTINE MODERNE. Si usano di nuovo le cortine brevi. Quanto alle cortine grandi, l'igiene consiglia quelle *ascendenti* del Trélat; ma il buon gusto non le accettò ancora.

CORVO (*Piume e penne*). Essendo molto difficile ad uccidersi col fucile, si ricorre all'astuzia per impadronirsene. Si espongono dei cartocci contenenti della carne con un rivestimento intorno di vischio. L'uccello rimane così incappucciato, si contorce e spesso si innalza verticalmente in aria per lasciarsi poi cadere a terra come se fosse stato colpito da una palla.

Corvo.

Le penne del corvo sono di un nero lucente bellissimo.

COSMETICI QUASI MIRACOLOSI. Si tratta di un *cold cream* che viene applicato bianco sulla faccia, e quindi, come per incanto, nell'animazione del ballo, a poco a poco, quasi obbedisce ai nervi vasomotori, diventa rosso.

Prima colorisce gli zigomi, e poi si diffonde per la faccia tutta, questo rosso *quasi fisiologico*.

La pelle produce dell'ammoniaca, in virtù di reazioni chimiche che nulla importano, e questa produzione varia appunto e certe sostanze reagiscono coll'ammoniaca.

L'*allosano* diventa rosso producendo della *muresside*.

Questi cosmetici contengono dal 3 al 4 per cento di allosano. Ballando si traspira e la traspirazione colorisce a poco a poco il viso.

Ma vi è un limite, oltre di cui la pelle diventerebbe troppo rossa V. *Cipria magica*.

COSMETICO BIANCO. Midollo d'ossa, parti 500; vaselina, 50; cera bianca, 50. Questo si rende di colore castagno, con 10 parti di acido pirogallico e nero con 30 parti di nero fumo.

Si profumano con: essenza di bergamotto, parti 30; di acacia, 1; di timo, 1.

COSTIPANTI. Sostanze che rendono più rare le escrezioni.

COSTOLE ALLA FIAMMINGA. Due chilogrammi di costato di bue; si schiacciano le ossa e si dà forma legandole; si fa cuocere con grasso e sale versando acqua tanto da coprirle. A mezza cottura si aggiungono 12 pezzetti di carote, 12 di rape, 12 cipolline ed una *testa* di cavolo.

COSTOLETTE ALLA MILANESE. La carne di vitello, ben monda da aponeurosi, viene ridotta in fette, battute, intrise nell'uovo sbattuto con sale e impanate e cotte con buon burro. È cotta quando la crosta ha aspetto dorato.

(*Costolette di bue alla maître d'hôtel*). Si marinano per due ore con olio, sugo di limone, pepe, sale e prezzemolo e quindi si cuociono alla graticola.

COTILEDONI. V. *Seme*.

COTILIOLA. Ombrellifera asiatica, se ne usano i frutti per condimento e per liquori.

Cotyliola asiatica: *Seme ingrandito.*

COTONE. Il cotone è fatto dai peli che circondano i semi nel frutto del *Gossypium*, piante malvacee. V. *Farina di semi di cotone*, *Olio di cotone*.

COTONE DA MEDICAZIONE. V. *Medicazione*.

COTONE FULMINANTE. Si usa l'acido nitrico in soluzione con acido solforico. Si introduce in questo miscuglio del cotone, quanto ne può stare, e dopo cinque minuti si lava a grande acqua.

Ottenuta così la pirossilina, la si lascia per 24 ore in contatto con dell'alcool a 90°, nella proporzione del 13 al 35 %.

COTONE MERCERINATO. Un nuovo cotone lucente, un po' simile alla seta, comincia a trovarsi in vendita. Dapprima veniva adoperato dai fabbricanti misto alla seta: ora si incomincia a venderlo anche per quello che è.

Un chimico illustre, il *Mercier*, scopriva che i filamenti di cotone acquistavano un bel lustro dopo di esser stati in un bagno acido od alcalino. Si adoperano delle soluzioni assai cariche di soda o di potassa e l'operazione si fa a temperature molto fredde, affinchè il lustro si manifesti. Si adoperano oggi le macchine refrigeranti, simili a quelle che servono per fabbricare il ghiaccio.

Delle macchine speciali tendono il filo di cotone perchè non si arricci sotto l'azione del reattivo chimico; quindi si strofinano a lungo le fibre.

Ecco come si fa questo *cotone-seta* che nel mondo tecnico si dice mercerinato.

Abbruciandolo dà l'odore del comune cotone.

C

COTONE (*Trasformazioni*). La fibra del cotone venne modificata in mille maniere dalla chimica. Dopo il cotone fulminante ed il collodio, che è una soluzione di cotone fulminante nell'etere, vennero il celluloide e la seta artificiale. Gli acidi e gli alcali servirono in parecchi modi per trasformare quei filamenti sottili. Il cotone acquistò l'apparenza della lana e servì alla fabbricazione di flanelle, che prima si dissero di lana e più tardi riconobbero la loro origine

Cotone.

1. Bottone non ancora sbocciato - 2. Fiore aperto - 3. Frutto giovane - 4. Frutto maturo.

vegetale, per riescire al moderno *drap-pilou*: un tessuto calduccio che ha solamente il piccolo difetto di accendersi

Fibre del cotone. Vedute al microscopio.

com'esca abbrucia. La fibra del cotone venne vulcanizzata, ossidata, lisciata... (*Saggio*). Si riconosce che venne misto alla lana tenendo per qualche tempo un pezzo di stoffa nel liquore cupro-ammoniacale. Il cotone si scioglie in questo liquido. V. *Stoffa.*

COTTURE DELLO ZUCCHERO. V. *Zucchero.*

COUTIL. Nome generico sotto il quale si comprendono articoli diversi per qualità e per uso. Tale denominazione ci viene dalla Francia, e indica più specialmente tutte le varietà delle cosidette *tele russe* gregge ed a piccoli disegni, per vestiti da uomo per la calda stagione. Ora il consumo ne è più limitato in causa anche del basso prezzo a cui sono discese le stoffe di lana, oramai alla portata di tutte le borse. Per *coutil* s'intende anche la cosidetta fluma, tessuto di cotone o di filo che serve per fare i materassi e le tende.

COW-POX. V. *Vaccinazione.*

CRAMPI. Doloroso fenomeno nervoso prodotto dalla compressione di un nervo. È conseguenza di una legge fisiologica per cui, eccitando un nervo nel suo percorso, si sente l'effetto alla sua estremità.

CRAUTI. Coste di cavolo salate e conservate sotto aceto. Sono di difficile digestione. Per prepararli si fa subire loro un principio di fermentazione.

Si preparano in altro modo nelle famiglie. V. *Choucroute.*

CRAVATTE SBIADITE. I colori delicati si rinnovellano meravigliosamente con le soffregazioni di cloroformio.

CREAM-SOAP. V. *Faccia.*

CREDENZA. Vi sono credenze da cucina e credenze per sale da pranzo. Lo *stile nuovo* introdusse le credenze a vetri sagomati.

CREMA. (*Regole*). Si fa in differenti modi, e la migliore non contiene farina. Sei tuorli d'uovo + un quinto di litro di latte + zucchero quanto si crede + zucchero di vaniglia, caffè, cioccolato, limone, nocciole toste... secondo i gusti, che sono parecchi. « Aggira e mena » sul fuoco, ed appena incominciano i vapori a fumare si leva dal fuoco.

CREMA ALL'ANANAS. Essenza artificiale di ananas, mezzo gramma; alcool, 1 litro; zucchero, kg. 1,100; acqua, un litro. Dopo 10 giorni si filtra.

CREMA AL CAFFÈ. Caffè moka torrefatto, kg. 1; amandorle amare, gr. 200; alcool a 85°, litri 8; zucchero raffinato, kg. 11; acqua, litri 5.

Prima si distilla il caffè coll'alcool, quindi si aggiunge il resto.

CREMA ALLA CANNELLA. Essenza di cannella, gr. 12; alcool a 90°, litri 8; zucchero, kg. 9; acqua per avere 20 litri.

CREMA ALLA CANNELLA AMPHOUX. Cannella di Ceylan, gr. 1000; acquavite, litri 10. Dopo otto giorni d'infusione si distilli al bagno maria e si aggiunga: siroppo, litri 10.

CREMA CHANTILLY. Non sarebbe altro che panna montata ben profumata; secondo altri questo nome va riservato ad un miscuglio a parti uguali di zabaglione e di panna montata profumata alla vaniglia.

CREMA D'ANICI. Anici, gr. 400; cascarilla, gr 150; alcool a 85°, litri 8; zucchero, kg. 11; acqua, litri 5.

CREMA D'ARANCI, MANDARINI ecc.

	QUALITÀ DEL LIQUORE		
	ordin.	*med.*	*sup.*
Essenza del frutto gr.	3	8	14
Alcool a 85° litri	5	6,5	7,5
Zucchero kg.	2,50	8	11
Acqua litri	13	9	5

CREMA DI CACAO IN FAMIGLIA. Cacao torrefatto, gr. 230; alcoöl a 85°, litri 4; zucchero, kg. 5; acqua, litri 2,5. Dopo 10 giorni si filtra.

CREMA DI MENTA. Questo liquore, che da tempo antichissimo era fabbricato a Fenestrelle, insieme a parecchi altri eccellenti liquori fatti coi fiori delle Alpi, incontrò grande favore ed è diventato una vera bibita popolare. L'essenza di menta è un buon disinfettante per la bocca, un eccellente tonico pel ventricolo e non ha le proprietà convulsivanti di molte sue consorelle che fanno parte di altri liquori.

Si dice *menta verde*, perchè si usa di aggiungervi questo colore. Diremo subito che noi preferiamo la menta poco colorita, ottenuta col colore innocuo dell'ortica o degli spinaci. Dei colori verdi del commercio diffidiamo... forse a torto, se l'eccessiva prudenza è un difetto.

Ecco ora una buona composizione: Essenza di menta, gr. 7,500; siroppo, kg. 8; spirito, 2; acqua, 1,900.

L'essenza viene mescolata in un mortaio con un po' di bicarbonato di sodio; quindi si versa nell'alcoöl e dopo si aggiunge il resto.

Si filtra.

È ottimo consiglio quello di mettere in ogni bottiglia, prima di versarvi il liquore, una gocciolina di etere.

Naturalmente si adoperino le migliori qualità di essenza.

Altra ricetta: Spirito di menta, litri 6; essenza di menta, gr. 3; alcool a 85°, litri 1,20; zucchero, kg. 11; acqua, litri 4.

CREMA DISTILLATA AL CACAO. (*Liquore*). Cacao, kg. 3; cannella, gr. 24; alcool a 60°, litri 12; tintura di vaniglia, gr. 16; (o vanillina, gr. 0,5); acqua distillata, litri 5; zucchero, kg. 5.

Distillate il cacao e la cannella coll'alcool a bagno-maria, quindi aggiungete il rimanente e filtrate.

CREMA FRITTA (*all'inglese*). Uova, 6; zucchero, 200 gr.; fecola, 10 gr.; latte e crema, mezzo litro; sale e scorza di limone. Si sbatte, si fa cuocere al bagno maria. Quando è freddo si taglia a losanghe le quali vengono fritte con burro ed uova ed inzuccherate prima di servirle.

CREMA QUAGLIATA. Si fa bollire del latte con panna e si aggiunge un po' di limone ed un sesto di ettogramma di zucchero per ogni tazza.

Si aggiunge un po' di presame e si versa nelle tazze aspettando che si coaguli.

CREME ITALIANE. Vanno stimate all'estero la crema di cioccolato Gianduia e quelle del Pezziol di Padova.

CRÈME SIMON PER LA PELLE. (*Succedaneo*). Amido bianco di zinco e glicerina.

Infatti l'autentica crema Simon ha la reazione del bianco di zinco.

CREMIERA. I vasi per la crema si fanno d'argento o di terra cotta. Evitare le leghe bianche contenenti del rame.

Cremiera.

CREN. Detto anche rafano, è la radice dell'*Armoracia rusticana* la quale, grattugiata o tagliuzzata sviluppa un olio essenziale fortissimo. Si usa per salse.

CREOCHITON. (*Disegno e ricamo*). Si può imitare il fiore nell'atto del suo sbocciare.

Creochiton.

CREOLINA. La creolina è un residuo della distillazione del petrolio a cui non mancò la *réclame*. Per bocca serve a nulla; per uso esterno serve a poco. I distillatori del petrolio, non sapendo che cosa fare dei residui inutili, dei cascami delle loro industrie, cercano in tutti i modi di farne delle specialità farmaceutiche e di gabellarli per prodotti utili ad ogni costo. Così questa creolina venne bandita ai quattro venti come il *nec plus ultra* degli antisettici, come l'ideale delle pomate e degli unguenti.

Non si può negare che non sia un disinfettante; ma il suo prezzo è veramente troppo alto.

CREOSOTO. Prodotto della distillazione del legno. Produce sudori abbondanti, abbassamento di temperatura e sintomi simili a quelli della meningite. Le urine, sotto la sua influenza, diventano nere.

(*Avvelenamento*). I sintomi sono simili a quelli della meningite. V. *Meningi*.

(*Controveleni*). Solfato di sodio o di potassio, 25 p. in acqua 100 parti; emetici.

CRESCIONE (*Igiene*). Il crescione è oggidì molto usato... Avendo anche la cucina la sua *moda*, un pesce non può decentemente essere portato in tavola se non è sopra un morbido e verde letto della pianta acquatica acre ed aromatica che cresce attorno alle sorgenti.

Una volta si insegnava che il crescione era un indizio della perfetta potabilità delle sorgenti e simile insegnamento si legge ancora nel trattato dei Troost.

Appunto per la grande richiesta non bastava il crescione selvatico e si pensò di coltivarlo e di concimarlo.

Col concime vennero i microbi e le febbri tifoidee.

Essendo impossibile di farlo cuocere, il Crouzel raccomanda di lavarlo con acqua salata e di lasciarvelo immerso per un'ora. Il colore è un po' modificato, ma prima la salute e poi l'estetica.

Crescione.

Aggiungeremo un altro pericolo.

Francesco Redi non scrisse solamente *Bacco in Toscana;* fu un medico e un naturalista innovatore della scuola di Galileo. Egli scoprì certe forme curiose (*Redie*) del distoma del fegato. Questo verme parassita emigra dagli escrementi dei ruminanti al corpo di un mollusco acquatico; dopo si fissa sulle erbe acquatiche. Ne avviene che se il crescione non è accuratamente lavato ci può anche procurare il distoma del fegato.

CRESPINO. L'estirpazione di questa pianta sarebbe da consigliarsi dopo che si conosce che è necessario allo sviluppo del parassita del frumento detto *ruggine.*

(*Curiosità*). Se si toccano i filamenti degli stami del fiorellino essi si muovono, come a scatto, e vengono a toccare lo stimma.

CRÈTONNE. La nomenclatura commerciale è piena di sinonimie. Non ci si raccapezza, nella confusione babelica dei nomi.

Ogni fabbricante dà un nome nuovo ad ogni suo prodotto.

Col nome di *crétonne* si dovrebbe intendere un percallo forte e pesante, bianco o stampato.

Generalmente questo nome è dato ai percalli stampati.

Mulhouse e Manchester furono sinora le città produttrici di questo articolo, ed ottennero abilmente questo primato pagando carissimo i disegni nuovi.

Ogni anno, infatti, si vogliono dei disegni nuovissimi.

Dai vecchi disegni a fiori e ad uccelli, dalle imitazioni chinesi di gusto discutibile, si passò alle imitazioni degli arazzi, ed oggi si fanno delle *crétonnes* veramente artistiche per tappezzerie.

CRIOLITE. V. *Alluminio.*

CRIOSCOPIA. Determinazione del punto di congelamento delle soluzioni e dei miscugli. Serve nella pratica per scoprire alcune falsificazioni.

CRISANTEMI. I crisantemi doppi enormi vennero ottenuti dai giapponesi con la soppressione metodica di un certo numero di foglie.

CRISOLITO. (*Gemme*). Silicato di magnesio e di ferro, di colore giallo vetroso.

CRISTALLI. Un cristallo, grosso o piccolo, trasparente od opaco, è un minerale che ha forma geometrica di poliedri ed una struttura simmetrica attorno a certe linee che si dicono assi.

Per spiegarci, i cristalli hanno una anatomia interna che non si può dimostrare colle forbici e col bisturì. Si dimostra invece col martello, poichè percotendo sopra un cristallo con discrezione, se ne distaccano degli strati simmetrici.

I cristalli che hanno forma allungata — il cristallo di rocca ha la forma di un prisma esagonale terminato da due piramidi — hanno la doppia rifrazione per la luce. Inoltre la conducibilità pel calore ed altre proprietà variano secondo la direzione. Vi è adunque, come si diceva, una struttura interna... mentre il cristallo nell'industria è uno dei pochi corpi che non sono fatti di tanti cristallini attaccati fra di loro.

CRISTALLO. È un silicato di piombo e di potassio. Ha per proprietà la sonorità e grande trasparenza: ma è meno duro del vetro.

CRISTALLO DI BOEMIA. È un vetro di calcio e di potassio, assai sonoro e simile al vero cristallo. Ha l'inconveniente di colorirsi col tempo.

(*Lavatura*). Per lavare il cristallo si adoperi semplicemente una soluzione di sapone ed un pennello. Per l'interno della bottiglia si usi della segatura di legno, della crusca o dei pezzetti di carta. Collo stesso metodo si lavano i prismi ed i pendagli di cristallo che si aggiungono come ornamenti ai candelabri ed ai lampadari sui quali si deposita, col tempo, insieme alle brutture delle mosche, uno strato che produce delle iridescenze di pessimo effetto.

Questi corpi sfaccettati sono adoperati per mettere a profitto, a scopo di bellezza, la decomposizione della luce che si fa sempre allorchè questa passa attraverso a corpi trasparenti delimitati da faccie non parallele.

CRISTALLO DI ROCCA. È silice cristallizzata, cioè la combinazione del metallo silicio coll'ossigeno. Il nome di cristallo di rocca è riservato ai cristalli perfettamente trasparenti, che avevano fatto credere agli antichi scrittori che fossero *acqua pietrificata.* Ma che cosa non credevano facilmente gli antichi? Si crede ancora tanto facilmente oggi! La for-

ma di questi cristalli è il prisma a sei faccie terminato da due piramidi pure di sei faccie.

Il cristallo di rocca si distingue per la sua durezza, essendo quasi uguale, a questo riguardo, alle pietre dure. I bei cristalli si trovano talvolta nelle case come curiosità.

Era molto lavorato nei tempi passati: se ne facevano ornamenti per lampadari e diamanti falsi. Similmente se ne facevano coppe ed oggetti pel culto. Oggi potendosi ottenere simili oggetti col cristallo artificiale, che si può fondere e lavorare molto più facilmente alla ruota, è quasi abbandonato.

(*Lenti*). V. *Lenti di pietra.*

CRISTALLO (*Nettezza*). Superiore ad ogni altro preparato è l'acido metastannico in polvere.

CRITTOLINK. Inchiostro simpatico speciale per cartoline preparato dal dottor Garzino di Saluzzo.

CROCCANTI DI RISO. Riso, 200 gr.; zucchero, 200 gr.; latte, 800 gr.; sale, 4 gr. Cotto tenero si aggiunga: burro, 100 gr.; uva secca, 100 gr.; uova 2. Si taglia a piccoli pezzi che si friggono.

CROCIATE. V. *Fiore* (*Corolla*).

CROMO. (*Conciatura*). Non è una novità, poichè la scoperta data dal 1877; ma oggi il vecchio metodo di Hinyerling venne perfezionato dai sig. Schultz e Tahn ed è molto adoperato. Le pelli vengono messe in una soluzione di bicromato di potassa acidulata con acido cloridrico per mettere in libertà l'acido cromico. Le pelli diventano gialle.

Poscia si passano in un bagno di iposolfito di soda acidificato con acido cloridrico. L'acido solforoso od iposolforoso che si sviluppa produce coll'acido cromico un composto verde che rimane nel cuoio.

Le pelli preparate col cromo sono impermeabili e meno facilmente sono invase dalle muffe.

(*Usi*). Appena da ottant'anni si sa adoperarlo, allo stato di bicromato di potassio, nella tintura. Allora bastava quel poco di cromo che si era scoperto nei monti Urali combinato coll'ossido di ferro e con l'ossigeno. Oggi invece si usa in parecchi modi ed i minerali di cromo hanno acquistato una vera importanza.

Col cromo si fanno infatti i colori di cromo, che sono dei cromati di una bellissima tinta gialla, verde od aranciata. Il bicromato di potassio e di sodio serve come eccitatore nelle pile Grénet; si usa in un nuovo sistema di conciatura; unito alla gelatina la rende resistente all'acqua, quando è stata esposta alla luce e su questa preziosa proprietà si fondano le scoperte nuove della fotolitografia, della foto-incisione, ecc.

Ma il cromo ha anche delle proprietà metallurgiche. Unito all'acciaio lo rende durissimo e resistente. Con l'acciaio al cromo si fanno scalpelli che tagliano il ferro come la nota spada di Baiazette, eccellenti per corazze di navi e per casse forti infrangibili. È poi singolare la resistenza al calore di questo acciaio, vero *materiale da forni.*

Ora si trovò anche che, combinato con l'alluminio, gli procura una resistenza maggiore senza grande aumento di peso. V. *Acido cromico.*

CRONOMETRO. Orologio di precisione con bilanciere *a compensazione*, vale a dire che non subisce gli effetti di dilatazione del calore.

CROSTA DEL PANE. Contiene meno acqua e più di glucosio e di destrina della midolla. V. *Destrina*, *Eupeptici.*

CROSTA LATTEA. È certo che a questo *perscimm* del dialetto milanese, a questa *rufa* dei piemontesi, sono predisposti i bambini nati infelici, figli di genitori deboli o malati; ma spesso senza che vi sia la più piccola macchia ereditaria, il bambino si copre di queste orrende e puzzolenti croste per mancanza di cure igieniche.

Il medico solo potrà decidere sulla causa della malattia.

Qualunque ne sia la causa, il medico certamente combatterà l'antico pregiudizio che vorrebbe che queste croste non fossero toccate. Bisogna lavarle con pazienza e con delicatezza dopo di averle rammollite con dei bagnuoli caldi, e medicare la superficie così posta a nudo con pomate antisettiche.

Spesso, se al principio si lavassero le croste lattee con una soluzione d'acido borico, si arresterebbe la malattia.

Causa prima ne sono i disturbi della nutrizione, la mancanza di nettezza, la deficienza di luce, la permanenza nelle stalle umide ed infette... vere stalle di Augia in cui dalle nutrici vengono tenuti i bambini.

Vi sono poi le predisposizioni ereditarie, che non si dovranno mai imputare a carico delle balie.

Si applichino dei cataplasmi sopra queste croste, le quali devono cedere ad ogni costo, e quindi si mantenga pulita la parte ammalata con una pomata di vaselina all'acido borico e frequenti lavature. Se persistono le croste, se la pelle nuova e sana non si forma, venga il medico.

CROSTATA DA RIEMPIRE. (*Cucina*). Farina, 600 gr.; tuorli, 3; burro, 100 gr.; acqua un bicchiere. Si fa una pasta che vien ridotta in foglio e le si dà la forma facendola cuocere riempita di grani di mais, i quali dopo la cottura si levano per esser sostituiti da un intingolo.

CUBATURA D'ARIA. Intendesi il vo-

lume d'aria che tocca ad ognuno in un luogo chiuso.

Naturalmente il valore di questa misura diminuisce col crescere della ventilazione. In carrozza ci si vive con un metro cubo d'aria.

I palombari hanno quasi zero di cubatura, ma l'aria che arriva loro per il tubo rappresenta una ventilazione sufficiente.

Si calcola che nelle case l'aria si rinnovelli tutta tre volte per ogni ora. Quest'aria passa per i muri, che sono permeabili, ma sopratutto per le porte e per le finestre.

Gli adulti abbisognano di 40 metri cubi d'aria all'ora e se questa si rinnova tre volte per ora, basterà una cubatura di 40 : 3 = 13,3 metri cubi.

Ma se questa basta, a rigore di fisiologia, l'igiene ci insegna che in queste cose è meglio abbondare. I costruttori moderni ci preparano già delle camere abbastanza piccole... V. *Ventilazione*.

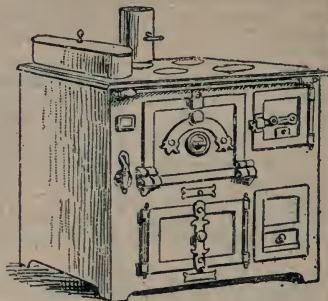
Mobili di cucina moderna.

CUCINA. (*Mobili*). La cucina diventa un laboratorio scientifico: la nettezza ne è il più bel pregio. I mobili per cucina devono essere comodi e di facile disinfezione.

CUCINA. V. *Affumicamento*, *Arrosto*, *Bagnomaria*, *Bistecchiera*, *Acqua calda nelle cucine economiche*, *Cucina economica*, *Diavolo*, *Forni domestici*, *Pane*, *Pasta*, *Pasticci*, *Petrolio*, *Alcool*, *Portavivande*.

CUCINE ECONOMICHE. L'economia sta nell'usare la maggior parte del calore del combustibile. Perciò i prodotti della combustione serpeggiano sotto i recipienti, attorno al forno, allo scaldavivande ed al recipiente per l'acqua calda. Nei modelli perfetti vi è anche un bagnomaria. V. *Acqua calda*.

CUCULO. È noto lo strano istinto di quest'uccello il quale evita le noie della maternità.

Si diceva che il cuculo così opera perchè i piccoli sono troppo voraci ed era quindi difficile nutrirne una famiglia... ma vi sono pulcini assai più voraci che

Cucina economica.

vengono alimentati dai parenti. Poi si inventò la brutalità del padre cuculo, che mangerebbe le uova, calunniando così un uccello non più colpevole dei canarini che talora hanno lo stesso difetto. Finalmente si disse che il cuculo femmina faceva le uova a lunghi intervalli da non poterli covare.

La stessa abitudine ha il *Molothrus pecoris*, uccello americano che segue le bande di mammiferi, nutrendosi degli insetti che vivono sulla loro pelle.

La vita nomade non permetteva al molotro di fare un nido e l'uccello si servì del nido di altra specie.

Cuculo.

Ora la conformazione del piede e del becco fanno supporre che anticamente il cuculo vivesse al modo stesso.

CUOIO. È ottenuto dallo strato connettivo della pelle. V. *Connettivo*.

(*Conciatura*). La conciatura comune è ottenuta con le sostanze tanniche, che cambiano la sostanza gelatinosa in una nuova materia imputrescibile. Vi è poi la conciatura bianca con l'allume (*alluda*), usata per le pelli da guanto e la conciatura con i grassi, che si adopera per le pelliccie e le pelli scamosciate. V. *Cromo*.

(*Mastice pel cuoio*). Solfuro di carbonio, 20 p.; asfalto, 1 p.; resina, 1 p.; guttaperca, 4 p.

(*Saggio*). Cotto a lungo nell'aceto il buon cuoio non deve diventare gelatinoso.

CUOIO IN RILIEVO. Cordova fu celebre per i cuoi lavorati in rilievo che servivano per tappezzerie. Dopo l'espulsione dei saraceni, quest'industria dei *guadameciles* di Cordova emigrò nelle Fiandre.

Venezia intanto aveva imitato anche quest'arte, coll'abilità artistica di quel popolo, ed adoperò i marocchini per farne tappezzerie e mobili. Oggi ancora a Venezia si fanno di questi lavori.

Per dorare, argentare e far risplendere dei mille colori metallici delle *porporine* moderne il cuoio si adoperi il causciù sciolto nel solfuro di carbonio. Con questo liquido si spennellano le parti che si vogliono dorare od argentare, e prima che sia asciutto si sparge sopra la polvere metallica.

CUORE. È il motore principale della circolazione del sangue. All'energia che sviluppa, funzionando come una tromba che aspira il sangue dalle vene e lo iniettа nelle arterie, si uniscono infatti la contrazione delle arterie (*polso*) e la compressione fatta sulle vene dai muscoli in movimento.

(*Anatomia*). Il cuore è diviso in due orecchiette od atri, cavità superiori, ed in due ventricoli, cavità inferiori.

Alle orecchiette mettono le vene; dai ventricoli le arterie.

Le cavità sono vestite da una membrana detta *endocardio*: il cuore è poi avvolto da un altra membrana chiamata *pericardio*.

(*Atrofia*). Diminuzione di volume consecutiva a malattie gravi.

(*Battito*). Si sente applicando la mano nello spazio compreso fra la 5ª e la 6ª costola e dipende da una maggiore adesione con la parete del torace.

(*Degenerazione*). Invasione di grasso che si verifica negli alcoolici ed in seguito a malattie infettive.

(*Diastole*). È la dilatazione delle cavità del cuore.

(*Dilatazione*). Prodotta da malattie degli organi respiratori, del fegato, dispepsie.

(*Endocardite*). Infiammazione della membrana che riveste internamente il cuore.

(*Energia sviluppata*). Il lavoro del cuore umano nelle 24 ore è uguale a quello necessario per sollevare 86 970 chilogrammi all'altezza di un metro od 1 chilo all'altezza di 86 chilometri e 970 metri.

(*Innervazione*). Il cuore ha dei centri nervosi, suoi proprî, nel suo stesso tessuto e riceve nervi dai centri nervosi principali.

(*Insufficienze valvolari*). L'insufficienza della valvola aortica presenta polso forte con tendenza all'anemia cerebrale ed alla sincope. L'insufficienza mitrale produce palpitazione, difficoltà di respiro. L'insufficienza della tricuspidale è propria dell'anemia. Si vedono battere le vene del collo.

(*Mediastino*). È lo spazio fra i due polmoni occupato dal cuore.

(*Numero dei battiti*). Nell'adulto sano sono 72 per minuto. Nei due primi mesi invece sono 140 e 120 al 12° mese. Nei vecchi le pulsazioni ascendono ad 80 per minuto.

(*Posizione*). Il cuore si trova nel mezzo del petto, fra i due polmoni, con la punta rivolta a sinistra.

(*Rumori*). Dei due rumori o suoni del cuore quello che è più sordo o basso è dato dalle sistole dei ventricoli, per l'urto del sangue contro le valvole auricolo-ventricolari; il secondo, più chiaro ma più breve, è prodotto dalle valvole arteriose.

(*Sistole*). Contrazione delle cavità del cuore.

(*Soffi*). I soffi del cuore sono prodotti da insufficienza di funzione delle valvole auricolo-ventricolari, per la quale, nella sistole una parte del sangue può dai ventricoli risalire nelle orecchiette. Anche le valvole arteriose possono produrre questo sintomo.

(*Valvole*). Tutte le aperture del cuore hanno delle valvole. Quella per l'orecchietta ed il ventricolo destri dicesi *tricuspidale;* quella corrispondente di sinistra *mitrale*.

CUORI. (*Conchiglie*). Hanno una lontana apparenza di cuore con solcatura longitudinale. Si usano spesso per farne cornici e cuscinetti per aghi. Sono conchiglie bivalvi striate.

Cuore (*Conchiglia*).

CURAÇAO. Alcool a 36, mezzo litro; cannella, macis e garofani, 3 gr.; essenza di arancio, 1 gr.; dopo dieci giorni si aggiungono 800 gr. di zucchero e tanto di acqua da raggiungere il grado desiderato di *forte*: finalmente si colorisce con caramello.

CURAÇAO SEMPLICE. Le buccie di arancio devono essere rammollite coll'ac

qua calda e si mettono per una settimana nello spirito di vino a 95°. Mezzo chilo di buccia per un litro di spirito. Si filtra questo spirito e si adopera nel modo seguente: Spirito preparato, 1 litro; Alcool a 90°, litri 1,5; Zucchero, kg. 1,25; Glucosio, kg. 1,25; Acqua, litri 5,60. Si colorisce con zucchero bruciato e si filtra.

CURE PRIMAVERILI. Non si può affermare che le idee degli antichi medici meritassero tutto il ridicolo di cui le vollero coprire i moderni.

Questi hanno riso molto delle teorie depurative del sangue; ma intanto si venne scoprendo che la vita produce dei veleni non solo nelle ghiandole della vipera e nei tessuti della cicuta, e questi veleni, prodotti nei nostri tessuti, devono essere eliminati.

Multa renascentur, e non è del tutto stupida l'idea di promuovere, all'inizio della primavera, una eliminazione maggiore del *caput mortuum* dell'esistenza, mettendo anche a profitto una legge biologica che insegna che i piccoli cambiamenti sono proficui.

Ora, il cambiamento dall'inverno alla primavera è, sotto tutti i riguardi, un cambiamento nel meglio, e cercare di approfittarne è da saggio.

CURRÌ. Ecco la composizione di questa *polvere di proiezione* che converte il risotto in un carbone acceso: Curcuma, gr. 25; pepe nero, 15; cumino, 12; peperone di Spagna, 8; cardamomo, 3; pepe di Caienna, 3; zenzero, 3; coriandri, 25.

Mescolare le polveri e spargerne parcamente il risotto che cuoce, non dimenticando fegatini di pollo, midollo spinale di bue, pezzetti di milza e tutta quella visceratura che si comprende col nome di *rigaglie*.

CUTALE. Preparato contro le macchie della pelle. È borotannato di alluminio.

D

DACO (*Insetti*). È un dittero le cui larve fanno delle gallerie nelle olive, lasciando a difesa gli escrementi all'entrata. È nocevolissimo per l'olivicoltura, e l'olio delle olive danneggiate è molto scadente. V. *Olive bacate*.

DAGUERROTIPO. Esistono ancora dei vecchi ritratti ottenuti con questo sistema agli inizi della fotografia. Una lastra di rame veniva esposta ai vapori di iodio. Si formava così uno strato di ioduro d'argento. Posta nella camera oscura, dopo una posa piuttosto lunga, si esponeva la lastra stessa ai vapori di mercurio che facevano comparire l'imagine.

DALIA. Pianta originaria del Messico. Con la coltivazione tutti i suoi fiori, componenti l'infiorescenza, comunemente presa per un fiore, diventano muniti di linguette accartocciate. La dalia *variabile* è quella più frequentemente coltivata: l'*arborea* fiorisce nell'inverno con fiori di colore rosso cupo. Vuolsi che le dalie siano state introdotte dal poeta Camoens. V. *Composite*.

Dalia.

(*Botanica*). Le radici della dalia si ingrossano in tuberi (radici tuberose) che servono per la moltiplicazione.

(*Coltivazione*). Le dalie non si seminano, si moltiplicano con le radici tuberose, alle quali si lascia un pezzetto del fusto della pianta, dove nasceranno le gemme.

DALTONISMO. Difetto della visione per il quale non si distinguono alcuni colori, confondendo, per esempio, la sensazione del rosso con quella del verde. V. *Effetti di colore*.

DAMASCATURA. Incrostazione di oro o di argento sul ferro, il rame, l'acciaio. Si ottiene facendo dei piccoli solchi nel metallo e disponendovi un filo di oro o di argento che si batte col martello finchè aderisca.

(*Acciaio damascato*). Effetto di un acido sulla superficie dell'acciaio.

DAMASCO. Tessuto a fondo di raso sul quale risaltono dei disegni in un raso simile ma a fondo di trama.

DAMASSÈ. Tessuto della biancheria da tavola con disegni simili a quelli del damasco. I prodotti migliori provengono dalla Fiandra.

Si fanno anche stoffe *damassées* per signora.

DAMMAR. V. *Dammara*.

DAMMARA. Resina di una conifera indiana. È chiara, fragile, trasparente: si usa per fare vernici.

La vernice alla gomma *dammar* è eccellente per mobili bianchi. V. *Chipolin*.

DARCET (*Lega*). V. *Saldatura*, *Leghe fusibili*.

DATTERI. Adoperati dai vecchi medici con convinzione siccome frutti pettorali, se invece non sono un gran rimedio, sono un ottimo cibo.

Chi ha un principio di bronchite, ricerchi il medico suo; chi ha ventricolo buono può usarne come d'un eccellente frutto zuccherino, di un vero confetto, di cui ha i pregi ed i difetti

Lo zucchero è infatti la parte essenziale del dattero; vi si trova pure in piccola quantità materia azotata. Gli arabi non mangiano altro nelle loro escursioni; noi potremo consumarne in fin di tavola come frutta secca meno indigesta.

(*Alterazioni*). Nella stagione calda diventano spesso sede di fermentazioni nocive al ventricolo. Vi si sviluppa anche un acaro speciale.

D

DATTERI DI MARE. Sono due le specie di animali così detti: la *Folade* ed il *Lithodomus lithofagus*. Di questo parliamo solamente. La sua conchiglia bivalve è doppia, fissata alla roccia col mezzo di filamenti di bisso, poi l'animale fa nelle roccie calcaree delle gallerie da cui non esce più. È un mollusco molto comune e molto ricercato.

È notevole il sapore leggermente pepato delle sue polpe, le quali sono tuttavia alquanto difficili da digerire.

DATURA. Molte specie di dature o stramoni sono oggi coltivate nei giardini per la bellezza dei fogliami e dei fiori. Lo stramonio comune, *Datura stramonio*, è quello che più ci interessa. Di questa pianta dalle acri esalazioni, si potrebbe scrivere il romanzo. Fu il tossico popolare, in un tempo in cui i veleni erano meno diffusi: come rimedio gli zingari ne fecero uso, e vuolsi anzi che la diffusione di questa pianta, in Europa, sia avvenuta per mezzo delle emigrazioni degli zingari. La datura fu l'*erba dei negromanti*, come quella dei ladri.

Vuolsi che abolisca la memoria dei fatti recenti epperciò sia stata adoperata in passato dai bricconi.

DATURINA (*Antidoti*). Emetici; olio di ricino; oppio.

DAVIER. Pinze usate dai dentisti per l'estrazione dei denti.

DECALCO DELLE VIGNETTE. Si bagna il disegno con tetracloruro di carbonio, quindi si applica una carta spalmata di paraffina e si preme fortemente con un piegacarte.

DECALCO DI INCISIONI SUL LEGNO, SUL VETRO E SUI METALLI. Si applica sul legno una mano di buona colla trasparente e quindi si liscia: si applica poscia una mano di vernice bianca all'alcool con: alcool, 367 gr.; sandracca fine, 61; terebentina fine, 15; olio di terebentina fine, 15; canfora, 3.

Si avrà cura di passare il pennello sempre nella stessa direzione, senza incrociare i colpi. Si applicano così fino a sei strati di vernice, lasciandola seccare ad ogni mano.

Si tagliano quindi i margini dell'incisione e la si arrovescia sopra l'ultimo strato di vernice mentre è ancora umida. Si lascia asciugare; dopo con acqua calda si bagna la carta e la si assottiglia passandovi sopra la pietra pomice in polvere finchè apparisce il disegno. Quando è perfettamente asciugata si applicano due o tre strati di vernice.

DECALCOMANIA. La decalcomania consiste nell'applicazione di uno strato solubile nell'acqua, che permette il trasporto di un disegno, di una cromolitografia. È un trastullo da bambini; ma può essere adoperato anche per trasportare sul legno delle cornici e sui vasi (ceramiche imitate) degli ornati, che poi si ritoccano col pennello, così da ricoprire la cromolitografia.

(*Modo di applicarla*). Si bagna la decalcomania con acqua tiepida, si applica sulla superficie da decorare e si preme a lungo strofinando con un piegacarte: quindi si distacca lentamente la carta.

(*Modo di farla*). Si applica sulla carta una mano di soluzione di allume e quindi una di gelatina liquida. Dopo si disegna con i colori comuni. La gelatina dalla parte che è in contatto dell'allume diventa insolubile, mentre dall'altra parte si rammollisce e aderisce ai corpi sui quali viene applicata.

DECANTAZIONE. Il versar adagio un liquido in un altro recipiente in modo da non muoverne il fondo o posatura.

DÉCAPAGE. Questa parola francese non ha corrispondente precisa nell'italiana. Consiste nell'operazione per cui si mette a nudo una superficie metallica, per la saldatura, la galvano-plastica, ecc.

Si ottiene questo colla lavatura, colla strofinatura e sopratutto coi reagenti chimici. Per la stagnatura si fa col sale ammoniaco in polvere umida. Si forma così un cloruro doppio di rame e di ammoniaca che volatizza.

Per la doratura e l'argentatura galvanica gli oggetti di ferro sono ripuliti con una spazzola bagnata di una soluzione di acido tartarico.

Le leghe di rame vengono dapprima ossidate sopra dei carboni e quindi immerse in un bagno di un quinto o di un decimo d'acido solforico nell'acqua, quindi per qualche minuto nell'acido nitrico.

DECOLORANTI. Per la decolorazione dei liquidi si usa il nero di avorio, che ha la proprietà di assorbire e trattenere molte sostanze coloranti. Talora si ricorre a dei composti metallici, come l'idrato ed i sali di piombo e di stagno.

Si adopera pure per la decolorazione il cloro, l'anidride solforosa, gli ipocloriti, l'acqua ossigenata. La scelta del decolorante dipende dalla natura della sostanza che si vuole decolorare.

DECORAZIONE DEGLI APPARTAMENTI. V. *Verniciature*, *Indorature*, *Tappezzerie di carta*, *Pittura a guazzo*, ecc.

Il dilettante difficilmente si dà a questi lavori. La pittura dei soffitti esige infatti dei ponti, oppure il lavoro sopra le scale: lavoro che stanca ed è difficilissimo per chi non è del mestiere.

Quest'arte si compone del riquadro e della decorazione propriamente detta.

Il disegno riquadro si fa con dello spago di nero fumo. Teso lo spago, basta farlo scattare per lasciare una linea, che poi scompare facilmente col passarvi sopra la mano.

I disegni vengono trasportati con della carta perforata, e si battono i punti traforati con un sacchetto pieno di nero fumo.

Si adoperano spesso i modelli frastagliati, fatti con carta che venne consolidata con della cera vergine fusa. In questo caso si scelgano dei pennelli coi peli corti ed un colore molto denso.

DECOTTI. V. *Decozione*.

DECOTTO D'AMIDO. Amido, parti 4; acqua, 100. Dopo che l'amido si è rigonfiato si fa bollire per mezz'ora. Serve per clisteri contro la diarrea.

DECOZIONE O DECOTTO. È l'operazione per cui si cerca di estrarre le sostanze solubili a caldo da un rimedio. Certe sostanze solubili a freddo si disciolgono più rapidamente nell'acqua alla temperatura di 100°, mantenuta a questa temperatura a lungo. Quando non è necessaria la persistenza della temperatura di 100° si ricorre invece alla semplice infusione. In generale le sostanze che devono servire per la preparazione di un decotto devono essere divise, *contuse*, come si dice nel gergo farmaceutico. Talora si prepara la soluzione lasciando macerare prima queste sostanze nell'acqua fredda. In pochi casi si abbisogna di una temperatura superiore a 100°. In generale in tutti i casi in cui è possibile, si preferiranno alle decozioni le infusioni.

DECUBITO DEGLI AMMALATI. La lunga permanenza nella posizione supina nei vecchi e negli ammalati produce delle stasi sanguigne alla parte posteriore dei polmoni. Nei giovani e nelle persone robuste, costretti talora a letto, inchiodati in una posizione per dei mesi non si verificano punto questi disturbi della circolazione, queste iperemie delle parti inferiori.

Nei malati deboli, dopo una lunga permanenza nella posizione orizzontale, si desta dapprima un'irritazione della pelle, che poi passa allo stato di mortificazione, per la pressione del corpo, specialmente nei luoghi dove più energica è questa pressione, dove le ossa sono... *sotto la pelle*.

Questo episodio può finire colla gangrena.

DECUBITO (*Posizione nel letto*). Quale sia la migliore posizione pel riposo non è d'uopo discutere... come discutevasi una volta. Mentre il Wuttge raccomanda che le gambe siano retratte, per non affaticare i muscoli adduttori, ed altri insegnano la posizione scolastica che si dovrebbe assumere per dormire, la lezione migliore la possiamo prendere dall'organismo stesso che *cerca suo bene* quando è stanco. La posizione supina è la migliore pel riposo dei muscoli, sostenendo il corpo in *quasi* tutta la sua massa, senza bisogno di lavoro muscolare. Tuttavia di tanto in tanto il dormiente farà dei movimenti... forse perchè un po' di lavoro è necessario anche ai muscoli del dormiente.

Poche persone dormono di fianco, sul lato sinistro. I fisiologi hanno dimostrato che il cuore non può essere compresso, e forse in questo può avere una larga abitudine l'atavismo dei pregiudizî e l'educazione... pregiudicata anch'essa. Ma è necessaria una reale compressione per evitare che il cuore ne risenta? Non vi sono i fenomeni riflessi che possono tradurre sopra di un organo gli effetti delle impressioni lontane da quest'organo?

La posizione bocconi è contraria al libero funzionare del torace nella respirazione.

DELFININA. Antinevralgico. Da uno a 4 milligrammi al giorno.

DELFINIO. (*Botanica*). È lo sperone di cavaliere, dal fiore con calice colorito ed un sepalo prolungato in sperone. (*Delphinium Aiacis*).

DELIQUESCENZA. Proprietà di assorbire il vapore dell'aria liquefandolo. I corpi deliquescenti diventano umidi e quindi si sciolgono. Il sale è deliquescente perchè contiene del cloruro di magnesio e diventa umido quando vi è molto vapore nell'atmosfera.

DELIRIO. Nel delirio per stimolazione delle funzioni intellettive si osserva dapprima una grande rapidità nelle idee. Si verifica spesso l'insonnia. Il delirio può essere prodotto da differenti cause, fisiche e morali. La congestione e l'anemia, l'infiammazione e la degenerazione, il calore ed il freddo possono produrre il delirio. Vi sono dei deliri per così dire *riflessi*, dovuti ad impressioni dolorose; quelli prodotti da disturbi nella circolazione del cervello, dagli anestetici e dagli stimolanti.

DELIRIO ALCOOLICO. Il delirio alcoolico cede generalmente all'ammoniaca; ma il miglior metodo sta nell'aspettare che si risolva.

DELIRIO FEBBRILE. Si verifica nei casi di gravi febbri infettive, che producono, per effetto dei microbi, delle sostanze velenose (Leucomaine). Si adopera la digitale e l'aconito. Vi è una febbre perniciosa delirante, in cui questi stessi rimedi possono essere utili, dopo di aver amministrato il solfato di chinina.

DELIRIO NERVOSO. È il delirio dei feriti, dei convalescenti, degli affamati e dell'indigestione.

DEMODICE. (V. *Acne*). È uno schi-

D

Demodici e loro uova (al microscopio).

foso acaro dall'addome allungato che può trovarsi nelle ghiandole sebaciche della pelle.

DENGA. V. *Influenza.*

DENTI. Il dente è fatto di avorio e

Denti incisivi, canini, premolari e molari.

coperto nella sua corona dallo smalto durissimo. Attorno la mucosa delle gengive gli forma un collaretto che deve essere rispettato dallo stuzzicadenti: strumento veramente pericoloso. In fondo alla radice ha un buco che mette in una cavità contenente la polpa dentaria. Vi passa una piccola arteria insieme a delle vene ed un filamento nervoso staccato dal nervo dentario.

Sezione d'un dente, con la radice circondata dal cemento. Dal basso passano un'arteria, una vena ed un nervetto.

Tra l'alveolo, o cavità dell'osso che contiene la radice e la radice stessa vi è un tessuto intermedio, detto *cemento.*

DENTI ANNERITI. (*Pasta*). Fiori di zolfo, gr. 50; magnesia, 40; mentolo, 2; glicerina quel tanto che è necessario per farne una pasta.

(*Polveri*). Fiori di zolfo, gr. 100; essenza di menta, 10. In qualche caso si può usare l'acqua ossigenata.

DENTI BUCATI. (*Mastice*). Sandracca, parti 10; mastice, 6; ambra, 1; etere, 9; amido quanto è necessario per ottenere una pasta.

DENTI CARIATI. (*Cementi*). L'ossido di zinco, unito al cloruro dello stesso metallo, produce dell'ossicloruro che è durissimo e questa reazione è la base dei più noti cementi per i denti. Si aggiunge all'ossido di zinco ed al cloruro della polvere finissima di vetro oppure della polvere di silice.

Il cemento del Reene è fatto di: Ossido di zinco, 8; ossido di cadmio, 1; silice in polvere, 1; acido cloridrico quanto è necessario per formarne una pasta. Il cemento di Rostaing è fatto mescolando dell'ossido di zinco e dell'ossido di cromo calcinati e misti all'acido nitrico.

Altri cementi sono fatti di silicato di potassa impastato con della calce o con del gesso, oppure di un miscuglio di: acido pirofosforico; cloruro di zinco; ossido di zinco.

Un altro cemento per i denti è fatto di calce viva (7 gr.) e di acido fosforico glaciale (16 gr.).

(*Corona*). La corona è la parte libera, visibile del dente ed è coperta dallo

smalto, il quale, più spesso nella parte centrale della corona, si viene assottigliando all'intorno. Con tutta la buona volontà, con cui signori e signore lavorano a sciupare la loro salute, lo smalto regge abbastanza bene nelle persone sane. Le cure delle signore che devono desiderare di conservare quella splendida ricchezza di denti che la natura ha loro regalato per farli risplendere nelle più liete risate sieno rivolte a non intaccare, guastare questo smalto che protegge l'avorio o dentina, così facilmente intaccata dagli acidi che si trovano nei cibi e che si sviluppano nelle fermentazioni.

Dente: corona e radice

DENTI DEL GIUDIZIO. (*Ritardi*). Il ritardo di questo dente che viene a completare l'evoluzione umana con delle complicazioni inopportune, da necessitarne talora l'estrazione o l'enucleazione prima che sia fuori, non è episodio da addolorarsene. Quasi c'è da augurarsi che non spunti, fatto che non è raro nelle razze bianche, mentre nelle razze inferiori il dente del giudizio è la regola.

L'umanità si perfeziona con un dente di meno: migliora per sottrazione di una parte.

Il Broca ed il Mantegazza considerano ormai il dente del giudizio come un organo in decadenza, fine di secolo, destinato a perdersi dall'unità umana, come già si perdette quella costola addizionale dell'ultima vertebra del collo, che non fu la costola di Adamo.

C'è chi osserva che quando non si sviluppa il dente del giudizio, rimane sempre il suo germe nascosto nell'osso; ma quest'osservazione ha davvero un peso? Non sappiamo che *natura non facit saltus?*

DENTI DOLENTI. (*Arsenico*). Un medico militare francese, il Gills di Briançon, fu recentemente il profeta dell'arsenico contro il dolore dei denti e ne scriveva come di una scoperta.

Certamente l'arsenico è antisettico, microbicida con qualche eccezione e la carie dei denti ha la sua causa nei microganismi della bocca che, a parere nostro, sono anche gli operai fabbricatori del tartaro.

Il Gills ai soldati del suo reggimento che penano per dolori di denti fa lavare la bocca col liquido fatto da:

Liquore di Van Swieten, parti 1; acqua bollita calda, parti 4; acqua di Botot alquanto. È un peccato che il mercurio annerisca i denti. Il naftol canforato è forse il miglior rimedio in questi casi.

DENTI (*Elixir dentifricio*). Acido salicilico, 1; cloroformio, 10; tintura di benzoino, 10; tintura di cannella, 10; alcool, 130. Dose per lavarsi la bocca: due cucchiai in un bicchiere d'acqua.

(*Eruzione*). (V. tabella a pag. 205).

(*Estrazione*). Che offerta farebbe oggi al tempio di Apollo quel tale che aveva appeso al tempio di Delfo la tenaglia, il *davier* che lo aveva guarito!!

Era uno strumento di piombo che poteva servire solamente per l'estrazione dei denti vacillanti, quando si possono anche adoperare le dita od un pezzo di spago.

Nei gabinetti dei dentisti moderni, fra un lusso di pezzi anatomici, di tavole colorite, di quadri, non troverete certamente la tavola del Magitot dove sono classificate *ventisei* possibili complicazioni di questa piccola operazione. Con ragione: perchè oggi queste complicazioni sono quasi impossibili. I dentisti hanno seguito onorevolmente i progressi della scienza.

Nè si nota in quella tavola l'episodio che pure si è verificato dell'estrazione di un dente sano invece del guasto. La colpa fu del dentista: la penitenza sarà del paziente. Questo si verificò con quei dentisti delle fiere e dei mercati che ancora pochi anni fa operavano con accompagnamento di musica e strappavano i denti senza diagnosi... coll'apparecchio elettrico Trouvé che illumina il dente per trasparenza, così da farne vedere il guasto.

Oggi, quest'operazione è fatta con tutte le precauzioni e tutte le disinfezioni necessarie.

I denti caduchi malati devono venire estratti quando è prossima la loro caduta. I primi denti molari, quelli del quinto anno di età, sono talora guasti già agli otto anni. Si estraggano, poichè non c'è speranza di conservarli, ed il vuoto sarà in parte riempito dai denti vicini.

DENTI FINTI. Solamente un pregiudizio può distogliere una persona dal ricorrere ai denti artificiali quando abbia perduto uno o più d'uno di quelli che ci sono regalati dalla natura, un pregiudizio dei più sciocchi, che va a discapito dell'estetica e dell'igiene. Le ragioni di questo pregiudizio sono parecchie, e noi mettiamo dapprima una sciocca antipatia di tutti i mezzi atti ad abbellire la persona, come se la bruttezza non fosse, oltre ad una pena propria, anche un disgusto che si infligge agli altri.

Un dente finto che non serve alla masticazione è sempre un dente male applicato.

(*Applicazioni*). Il metodo più frequentemente adoperato è quello cosidetto *a pressione atmosferica*, in cui la montatura è così perfettamente modellata sopra la gengiva ed una parte del palato che

ORDINE DI SUCCESSIONE	EPOCA dell' eruzione	EPOCA della caduta	DIVISIONE in cinque periodi
(A). — PRIMA DENTIZIONE.			
Incisivi centrali inferiori . . .	7.° mese	7 anni	
» » superiori . . .	10.° »	7 » e $^{1}/_{2}$	
» laterali inferiori . . .	16.° »	8 »	
» » superiori . . .	20.° »	8 »	
Premolari inferiori	24.° »	10 »	1.° periodo
» superiori	26.° »	10 » e $^{1}/_{2}$	*20 denti*
Molari inferiori	8.° »	11 »	
» superiori	30.° »	11 » e $^{1}/_{2}$	
Canini inferiori	dal 30.° al 35.° mese	12 »	
» superiori	dal 30.° al 35.° mese	12 »	
(B). — SECONDA DENTIZIONE			
Primi molari inferiori	da 5 a 6 anni . .	. . . . . .	2.° periodo
» » superiori	da 5 a 6 anni . .	. . . . . .	
Incisivi centrali inferiori . . .	7 anni	. . . . . .	
» » superiori . . .	7 anni	. . . . . .	
» laterali inferiori	8 anni e $^{1}/_{2}$ . . .	. . . . . .	
» » superiori . . .	8 anni e $^{1}/_{2}$ . . .	. . . . . .	
Primi premolari inferiori . . .	da 9 a 12 anni . .	. . . . . .	3.° periodo
» » superiori . . .	da 9 a 12 anni . .	. . . . . .	*20 denti*
Secondi premolari inferiori . .	11 anni	. . . . . .	
» » superiori . .	11 anni	. . . . . .	
Canini inferiori	da 11 a 12 anni .	. . . . . .	
» superiori	da 11 a 12 anni .	. . . . . .	
Secondi molari inferiori . . .	da 12 a 13 anni .	. . . . . .	4.° periodo
» » superiori . . .	da 12 a 13 anni .	. . . . . .	*4 denti*
Terzi molari inferiori	da 13 a 25 anni .	. . . . . .	5.° periodo
» » superiori	da 13 a 25 anni .	. . . . . .	*4 denti*

vi aderisce, un poco per adesione ed un poco per effetto della pressione atmosferica

Per la montatura si adoperano ancora le leghe d'oro; ma più frequentemente si usa il celluloide e sopratutto il causciù vulcanizzato. Il dentista toglie colla cera molle un'impronta delle due arcate dentarie: poi *getta* in gesso queste arcate, e sovra di questo modello applica i denti finti, tenuti con della gomma elastica colorita che poscia viene vulcanizzata. (V. *Gomma elastica*). La composizione, detta *vulcanite dentaria* (nome un po' troppo magniloquente) è fatta di una parte di zolfo per dieci parti di causciù. Si aggiunge del cinabro per ottenere la colorazione rossa.

(*Benefizi*). Non si ritardi a questa sostituzione, giacchè un dente bene applicato sostiene i due confratelli e si evitano gli spostamenti e la « fatal rovina ».

Altro vantaggio: caduto un dente, si comincia a masticare dall'altro lato, ed i denti che non lavorano più s'incrostano di tartaro. Anche la bocca, col tempo, si torce per quest'uso di una sola parte della nostra *formola dentaria*.

(*Composizione dei denti artificiali*). Oggi non si adoperano più i denti finti di avorio, si è superato la natura trovando una composizione più dura. Si sappia che la materia dei denti imitati è fatta di: feldspato, parti 300; quarzo, 60; caolino, 27; titanio, 1.

È una specie di porcellana che viene smaltata e tinta di una serie di colorazioni, dalla perla dei poeti, dall'opale di latte e di zaffiro al giallognolo del *vieux ivoire*.

(*Montatura*). L'applicazione viene fatta in differenti modi. Talora, se la radice del dente è sanissima, si impianta la corona in questa radice con un perno (*pivot*): altre volte i denti finti sono uniti ai denti vicini col mezzo di placche e d'uncini.

A che pro adoperare delle montature d'oro, come gli antichi egiziani, se tanto bene riescono il celluloide e la gomma elastica?

(*Pregiudizi*). Forse perchè i denti finti

sono una *modernità*, si considerano dalla carità pubblica come pleonasmi, cose di lusso. La carità arriva a strappare i denti dolenti, generalmente per mano di qualche frate dentista, ma non dà a nessuno dei denti finti, ed il povero diavolo deve ingegnarsi a vivere da animale sdentato, a masticare colle mucose incallite come la gengiva superiore del bove.

Va notato tuttavia, di passata, che anche i mammiferi *detti* dai naturalisti sdentati presentano specie provviste di denti numerosissimi.

Oggi che molti dentisti hanno abbassato quelle favolose tariffe americane e vi rimettono i denti a cinque lire l'uno, sarebbe una vera sciocchezza il non profittarne. Vi è ancora in molta brava gente, un pregiudizio che va a scapito della salute e dell'estetica. È una strana antipatia per ciò che abbellisce, un fatalismo con cui si accettano i guasti del tempo e del male direi per rassegnazione cristiana, e certe donne mature mostrano delle dentature che sono ruderi di città e castella.

Viene dopo una lontana paura che i denti finti siano denti umani, provenienti dall'anfiteatro anatomico o dall'ossario. Vi è poi la paura dell'estrazione di qualche dente e della difficoltà di masticare e di parlare.

Riguardo alla difficoltà di parlare è questa una occasione di aggiungere una nota al vecchio elogio della lingua umana, meravigliosa nell'adattarsi alle circostanze. Non è vero che la lingua batta dove il dente duole, come vorrebbe il proverbio. In due ore si adatta ai nuovi denti e parla come prima, se non meglio. Vi è della gente che porta da anni ed anni delle dentiere rotte in due o tre pezzi.

(*Innesto*). Venne davvero e viene praticato, e non è gran tempo che un dentista americano proponeva di innestare dei denti sani non più negli alveoli naturali, ma in nuovi buchi trapanati nell'osso.

Il metodo non è nuovo essendo stato inventato da Abulcasis, dentista arabo professore del secolo XI.

Il Dumas parla di questa operazione nel suo curioso romanzo « Storia di quattro donne e di un pappagallo ». Ma è una sostituzione che può essere praticata di rado. È difficile trovare una persona filantropica che si lasci levare un dente sano: poi il dente innestato è un imprestito, e gli imprestiti si tengono generalmente segreti.

Sta a vedere se vi sia poi un benefizio straordinario sui denti finti, che oggi vi sono messi con tanto garbo e della tinta adatta perchè non risaltino in contrasto di colori sui denti veri.

I denti innestati insomma attecchiscono qualche volta... ma non sempre; da poter far passare lo stesso dente in cento bocche, come Paolo Bert voleva perpetuare per innesti successivi la coda di un topo.

DENTI OTTURATI. Talora il dente bonificato ritorna alle antiche storie. Se si adoperò l'amalgama d'oro, per esempio, non può reggere al caldo od al freddo. Talora si infiamma la polpa del dente (*pulpite*) ed i dolori sono insopportabili da dovere estrarre la sostanza otturatrice e cauterizzare la polpa.

Altre volte si produce la periostite dell'alveolo che è la più seccante delle complicazioni. Questo avviene specialmente se la carie si sviluppò fra due denti.

Ma queste complicazioni, frequenti ancora qualche anno fa, diventano rarissime oggi che i dentisti curano la disinfezione con uno scrupolo uguale a quello dei grandi chirurgi, e non otturano un dente senza avere la matematica certezza di non aver lasciato *le loup dans la bergerie*. Il lupo, in questo caso, è l'eterno microrganismo, il microbo infettivo.

Un piccolo lupo, se volete, ma terribile, da meritare i versi del Petrarca:

« *Non credo che pascesse mai per selva*
Sì aspra fera, o di giorno o di notte ».

(*Polvere dentifricia*). Magnesia, gr. 15; creta, gr. 15; clorato di potassa, gr. 5; Essenza d'anici stellate 5 gocciole.

(*Saponi*). Sono saponi in polvere che si preparano nelle seguenti misure: sapone di magnesia gr. 10; essenza di lavanda 1; carbonato di calcio 9; carmino 0,10; essenza di rose dieci gocciole; essenza di menta, idem.

Un'altra formola raccomandata dice: sapone di magnesia gr. 10; carbonato di calcio 8; sapone medicinale in polvere, 1; essenza di lavanda, 1; carmino, 0,10; essenza di rose, gocciole 10; essenza di menta idem.

Un sapone *molle* eccellente si prepara con: burro di cacao, gr. 12; carbonato di calcio, 20; carbonato di magnesio, 25; sapone di potassa, 20; essenza qualunque, 0,75

(*Spazzolini*). Quelli fatti di gomma elastica sono una rovina. Nulla esiste in questo mondo che riesca meglio a distaccare il collaretto delle gengive mettendo allo scoperto l'avorio della radice del dente.

Così si apre una porta al tartaro ed alla carie. Sarebbero da preferirsi le spugnette morbide, con manico d'osso, che abbiamo veduto all'esposizione internazionale di Parigi, presentate da una società, fra le tante che esistono, di *exploitation* dei prodotti marini.

Sostegno per spazzolini da denti.

Poichè è inutile consigliare quel che non si trova, ricorderemo che le comuni spazzoline da denti spesso hanno i filamenti attaccati solamente con la gomma. Queste setole facilmente si distaccano e rimangono fra i denti o s'introducono nell'apertura delle glandole salivari sotolinguali, cagionando seccature.

Recentemente si ebbe un caso di *tiflite* mortale, narrato da un giornale medico... americano.

All'autopsia si rinvenne nell'appendice vermiforme dell'intestino cieco la causa della morte.

Era appunto una setola di una spazzola da denti che aveva prodotto l'infiammazione fatale.

(*Tartaro*). È un deposito calcare prodotto da speciali microbi i quali decompongono la saliva. Se il collaretto del dente non è perfettamente aderente, può anche formarsi attorno alla radice ed in tal caso finisce per staccare il dente dal suo alveolo. Il tartaro esterno si distrugge con l'acido tricloracetico.

L'applicazione di questo rimedio deve essere fatta con prudenza, mediante un pennellino.

DENTICE. Pesce di mare pregiatissimo, che può raggiungere un metro. Turchiniccio sul dorso; giallo, con striscie o macchiette sui fianchi.

DENTIERE ARTIFICIALI. V. *Gomma adragante*.

DENTIFRICI. (*Acqua balsamica di Jackson*). Quest'acqua che si può adoperare come dentifricio e come acqua per la toeletta è composta di molte droghe, fra cui notiamo la corteccia d'arancio, il benzoino, il balsamo tolutano, la radice d'angelica, il guaiaco, il piretro, la cannella ed il mastice. Ecco una formula:

Buccia d'arancio e di cedro, radice di angelica, balsamo tolutano, benzoino, di ciascuno gr. 60. Guaiaco e piretro, di ciascuno gr. 180. Mirra e mastice, di ciascuno gr. 15. Alcool *un* litro.

Si filtri o meglio si distilli e si colorisca coll'orcanetta.

DENTIFRICI ALLA STRONZIANA. I sali di stronzio o di stronziana, dopo di essere stati adoperati nella pirotecnica per irradiare i bagliori sanguigni della luce di Bengala e dopo di essere stati proposti, con magra fortuna, contro i vini gessati, dovrebbero essere utili come dentifrici. Il professore della scuola dentaria di Ginevra li presenta e li commenda per le seguenti buone qualità:

1. reazione alcalina; 2. valore antisettico; 3. morbidità dei prodotti che non intaccano lo smalto.

Ecco le formole che egli consiglia:

Pasta: Carbonato di stronzio, gr. 6; fiori di zolfo, 3; sapone medicinale, 13; essenza di rose, 6 gocciole.

Polvere: Carbonato di stronzio, gr. 15; fiori di zolfo, 15; essenza di rose, 6 gocciole.

DENTIFRICI DISINFETTANTI. La disinfezione non è tanto facile. I microbi hanno una resistenza vitale straordinaria, per cui è inutile illudersi. Nessun disinfettante è un toccasana. Non si attenda mai, specialmente per la bocca, una disinfezione immediata. Si riuscirà colla pazienza, colle disinfezioni incomplete e successive, applicando le pratiche del Tyndall.

Ma si raccomanda che sempre, prima di adoperare i disinfettanti si puliscano i denti collo stuzzicadenti, se vi sono delle *caverne dentarie*, collo spazzolino e con un panno. Questo è indispensabile perchè il dentifricio possa venire in contatto — in battaglia — col microbo nemico. E non basta far la nettezza della bocca ogni mattina... È necessario di adoperare i buoni dentifrici dopo ogni pasto ed alla sera, prima di andare a dormire, poichè durante il sonno i microrganismi trovano le migliori condizioni per riprodursi.

Abbondanza di alimento e nessuna ostilità! Queste sono le condizioni biologiche più favorevoli alla fecondità che si vuole combattere.

DENTIFRICI ECONOMICI. Sapone, gr. 20; glicerina, 60; alcool, 80; acqua distillata, 340; acido fenico, 5 gocciole; garofani, 25 gr.; cannella, 30; mirra, grammi 5.

Si aggiunge un poco di acqua odorosa e del carmino per colorirla e quindi si filtra.

Un'acqua di Botot — una cosa simile — a buon mercato si prepara con anice stellato, gr. 5; garofani, 5; cannella, 1; cremor tartaro, 3; menta (essenza), 1; alcool mezzo litro.

Dopo una settimana si aggiunge un poco di cocciniglia e quindi si filtra.

DENTIFRICI MILLER. L'uno è fatto di: acido timico, gr. 0,25; acido benzoico, 3; tintura d'eucalipto, 15; alcool, 100; essenza di menta, 0,75.

Si può, a parer nostro, escludere l'*eucalipto* che dispiace al 99 % dell'umanità, senza nessun danno.

Il secondo, perfezionato, è fatto di: acido timico, gr. 15; acido benzoico, 3; tintura d'eucalipto, 15; sublimato, 0,80; alcool, 100; essenza di menta, 0,75.

Come si scorge tutto il perfezionamento consiste nell'aggiunta del sublimato corrosivo.

In Italia si fanno almeno cento dentitrifici migliori.

DENTIFRICI. V. *Acqua saponosa; Collodio, Grès canforico, Botot, Polvere dentifricia Meré, Olio di Cade*.

DENTIFRICIO AMERICANO. Alcool gr. 250; sapone, 20; essenza di limone,

12; di menta, 12; di anici, 16; di limone, 8; di garofani, 8; di gaulteria, 20; acqua Jockey-club, 20; acqua distillata, 250; Soluzione di carmino, 3.

(*Elixir*). Acido calicilico, gr. 1; cloroformio, 10; tintura di benzoino, 10; tintura di cannella, 10; alcool, 130. Due cucchiai in un bicchier d'acqua.

DENTIFRICIO MONIN. Ogni sera ed ogni mattina si versa in un mezzo bicchiere di acqua un cucchiaio di questo dentifricio preservatore, che profuma discretamente la bocca:

Tintura di rosmarino, gr. 30; tintura di vaniglia, 30; tintura d'eucalipto, 30; essenza di garofani, 4; tintura di timo, 20; acido borico, 10; cocciniglia, 4; acido mùriatico, gocciole 2.

DENTIFRICIO SCHLENKER. È composto di: timolo gr. 0,30; siroppo di coclearia, 30; alcoolato di melissa, 30; tintura di ratania, 10; essenza di menta, 0,50; essenza di garofani, 1.

Si adopera versandone alcune gocciole nell'acqua.

DENTIZIONE. È la più importante perturbazione nella vita del bambino. I sintomi, che diremo locali o vicini, sono la salivazione,- l'infiammazione delle gengive e della bocca, i dolori; ma spesso si aggiungono dei fenomeni lontani, come la diarrea, il vomito e talora il catarro bronchiale. Si verificano persino dei casi di meningite cerebrale.

Prima e seconda dentizione.

(*Il primo dente*). Il Magitot cercava in cinquecento osservazioni l'ordine dell'apparire dei denti. Fra i 500 ce ne fu uno di precocità che diremmo spaventosa di un bambino nato col primo dente. Ecco la tavola raccolta dal Magitot:

Comparsa	nel			casi	
Comparsa	nel	1°	mese	casi	2
»	»	2°	»	»	3
»	»	3°	»	»	9
»	»	4°	»	»	10
»	»	5°	»	»	39
»	»	6°	»	»	45
»	»	7°	»	»	105
»	»	8°	»	»	88
»	»	9°	»	»	49
»	»	10°	»	»	89
»	»	11°	»	»	38
»	»	12°	»	»	12
»	»	2°	anno	»	10

DEPILATORI (*Igiene*). I cinesi ottengono di rendere lucente e nitescente come una palla d'avorio la pelle del cranio mediante le applicazioni di *rusma*, cioè di solfuro di arsenico. In Europa si vendono parecchi preparati meno velenosi contro di quella miseria descritta dal Lippi.

« *Pelosa intorno ha quella sua bocchina*
Che proprio al barbio l'assomiglieresti ».

Uno è composto di: collodio, 100 gr.; spirito di vino, 48; tintura di iodio, 3; essenza di terebentina, 6; olio di ricino, 8. Si applica con un pennello, si lascia asciugare e quindi si stacca la pellicola.

I peli rimangono presi nella pellicola stessa.

Non è un metodo perfettamente gradito, ma la sapienza di tutti i popoli insegna col proverbio che « se bella vuoi divenire, occorre di soffrire ».

Il *Depilatorio di Boettger* è preparato con 80 grammi di calce spenta in 20 grammi d'acqua. Si fa gorgogliare attraverso a questa pasta dell'acido solfidrico. Si ottiene così una manteca che si applica in uno strato di due millimetri sulla parte. Quindi si raschia via il tutto con un piegacarte e si lava. La pasta porta via il pelo; ma, ben inteso, questo rinasce. Deve essere preparata di fresco dal farmacista.

Il *Depilatorio in pasta* di Metlinger si compone di: glicerina, gr. 3,73; sugna, 7,46; burro di cacao, 7,46; olio di ricino, 14,92; lessiva di soda a 25 %, 14,92; amido, 0,94; solfuro di sodio, 7,46; acqua, 16,74; essenza di melissa, 0,94.

Questa pasta non contiene nulla di straordinario; è semplicemente una formola nuova. Il solfuro di sodio venne già consigliato; quanto alla *lessiva*, che è una soluzione di carbonato di potassio, la sua azione sul tessuto corneo dei peli è nota da molto tempo.

Per la stessa causa la lana non resiste alla comune lessiva di cenere, che contiene del carbonato di potassio.

DEPILAZIONE ELETTRICA. Distruzione con un piccolo elettrocauterio della papilla del pelo.

DEPRESSIONI BAROMETRICHE. V. *Barometro*.

DEPURATIVI. Nome che ha fatto fortuna nel tempo in cui si credeva che il sangue e gli umori potessero contenere dei principî acri, degli umori nocivi. Oggi veramente questo concetto riacquista valore, e si ammette che il corpo produca delle sostanze nocive, una vera *materia peccans*, che deve essere abbruciata nel corpo od eliminata; ma la medicina dei depurativi non esiste più nella scienza. Il popolo intanto conserva questo modo di vedere ed ha una fede nella loro azione benefica. Ancora oggi sulla quarta pagina dei giornali troviamo annunziati dei portentosi depurativi, e molti fanno la cura del siroppo di salsapariglia, del siroppo di Portal, dei *robs* i più promettenti.

I depurativi, se hanno un'azione — e l'hanno di rado — non hanno per certo

quella di *depurare* il sangue. Sono un modo come un altro di sciupare denaro ed arricchire la coorte dei ciarlatani e degli speculatori sulla fiducia del pubblico dotati di coraggio per spendere enormi somme nella pubblicità.

D

DERMANISSI. Sono piccoli acari che vivono sopra gli uccelli e talora fanno strage nei pollai. Si attaccano anche all'uomo: e ben lo sa chi viaggia in uno scompartimento di terza classe od in un tram a vapore, quando vi sono dei pollaioli.

Per liberarne i pollai si applicano di *giorno* i seguenti metodi:

1.° Imbiancamento con latte di calce.
2.° Spennellatura con benzina.
3.° Solforazione del pollaio.

V. *Gabbie.*

DERMATOLO. È un gallato di bismuto. Si usa come disinfettante della pelle.

DERMATOSI. Nome generico di tutte le affezioni cutanee.

DESSUS DE TABLE. Per la tavola da pranzo si adoperano oggi, all'uso tedesco, le striscie ricamate.

La moda è per le fragole, che spiccano col loro rosso di fuoco fra le verdi foglie.

Nei ricami che si fanno a queste striscie predomina il rosso pel suo bel contrasto colle tinte incerte.

Anche il violaceo riesce perfettamente, specialmente coll'illuminazione elettrica, ed abbiamo veduto un graziosissimo pensiero artistico in una di queste striscie che era stata copiata dal vero.

Una pioggia di viole mammole col gambo, imitate così come erano cadute dalla mano spandifiori che le aveva seminate.

DESTRINA. Si ottiene dall'amido mediante il calore. Si prepara abbrustolendo l'amido entro vasi di ferro, oppure riscaldandolo leggermente dopo di averlo inumidito con dell'acido nitrico. È una sostanza molto simile alla gomma arabica, ed è stata adoperata estesamente dopo che il prezzo della gomma arabica è rincarito. Si scioglie in un liquido vischioso. Ha un sapore speciale che ricorda l'anguria o cocomero. Colla tintura di iodio produce una colorazione rossa. Se si aggiunge alla destrina dell'acido solforico allungato, questa si converte in glucosio.

(*Azione*). Si trova in una certa proporzione nella crosta del pane.

La destrina ha un'influenza speciale sul ventricolo: promuove la digestione destando una maggiore produzione di sugo gastrico. Appartiene al gruppo non molto abbondante, delle sostanze veramente eupeptiche

DIABABUL. V. *Acacia.*

DIABETE. Il sintomo principale è il passaggio del glucosio nell'urina. V. *Fegato*, *Glucosio*, *Zucchero.*

La quantità di glucosio eliminata nelle 24 ore può in certi casi essere enorme.

(*Cause*). L'eccesso di alimenti è una causa frequente di questa malattia. Il fegato ha, naturalmente, parte importante, come il bulbo dell'encefalo, dal quale provengono i prolungamenti nevronici i quali ne regolano la funzione. Anche il pancreas potrebbe, secondo una teoria, non universalmente ammessa, esserne causa.

(*Cura*). Il diabete è malattia molto seria; ma non refrattaria alla terapeutica. La mortalità è di una metà del numero degli ammalati.

(*Sintomi*). Abbondanza di urine, sete esagerata, fame insistente, dimagrimento. Spesso la vista ne soffre ed insorgono eruzioni cutanee, infiammazioni delle gengive, albuminuria, polmonite, paralisi. Il *coma* o sonno diabetico è il quadro finale. Le più piccole ferite ritardano nei diabetici a guarire e possono diventare gangrenose.

DIABLOTTINI. Si preparano versando la pasta di cioccolata ancora umida sopra una lastra di marmo o di latta inoliata. Si trovano nelle farmacie dei diablottini medicinali contro i vermi dei bambini. V. *Santonina.*

DIACHILON. È l'empiastro semplice o cerotto. Si prepara con: ossido di piombo, parti 5; olio d'ulive, 9.

Si ottiene così un cerotto adesivo che si applica sulla tela di cotone o di lino e giova come contentivo, per medicazioni e per fasciature.

DIAFORESI. È la produzione del sudore. Nella tubercolosi, nelle malattie gravissime ed in certe febbri intermittenti la diaforesi è una causa debilitante straordinaria. Si impedisce, od almeno si attenua la produzione del sudore, diminuendo la temperatura, riducendo la razione delle bevande ed amministrandole fresche. Si consiglia l'uso del *mazagram.*

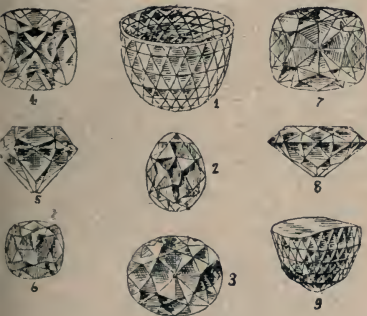
DIAFRAMMA. Muscolo che separa il torace dall'addome. Ha la forma convessa in alto. Abbassandosi aumenta la capacità del torace. V. *Riso*, *Vomito.*

(*Funzioni*). La più importante funzione del diaframma è correlativa alla respirazione. Allorchè questo muscolo si contrae diminuisce la sua convessità, epperciò, mentre sono compressi i visceri dell'addome, le cui pareti si sollevano, aumenta la capacità del torace. Così il diaframma collabora colla musculatura del torace per ottenere l'inspirazione. I visceri compressi dall'abbassamento del diaframma trasmettono una parte della pressione ai visceri contenuti nell'addome, e quindi alle pareti addominali che si dilatano per queste cause ad ogni in-

spirazione. Cessata la contrazione del diaframma questo si innalza, ritornando alle curve primitive per la elasticità muscolare delle pareti dell'addome e per l'elasticità del tessuto del polmone. Il passaggio dell'esofago attraverso al diaframma è fatto da muscoli; perciò ad ogni contrazione del diaframma l'esofago è compresso, schiacciato, così da impedire che la materia contenuta nello stomaco risalga.

Il diaframma ha importanza nel ridere, nel singhiozzo, nel parto, ecc. Pare che abbia anche una influenza sulla voce. È vero che la voce è essenzialmente prodotta dall'espirazione, fenomeno cui il diaframma è inattivo; ma le esperienze fatte sugli animali dimostrano che questo organo ha anche una qualche azione. Tagliato il nervo frenico, che è quello che regola il diaframma, la voce è molto modificata.

Nello *sforzo* il diaframma si contrae. Nel *grido* e nel *gemito*, il diaframma si abbassa con grande rapidità e quindi avviene una forte espirazione. Lavora il diaframma nello sternuto e nell'atto di soffiarsi il naso. Nel ridere e nel singhiozzare vi sono delle contrazioni spasmodiche, involontarie del diaframma. La differenza di questi due fenomeni sta tutta nell'espressione mimica. Il diaframma funziona nell'atto di sorbire, di aspirare, nello sbadiglio, nel ponzare.

DIALISI. Separazione delle sostanze che cristallizzano mediante una membrana semipermeabile.

Diamanti: 1, *Gran Mogol*; 2, *Saucy*; 3, *Cohinoor*; 4, 5, *Reggente*; 6, *Stella polare*; 7, 8, *Stella del Sud*; 9, *Orlow*.

DIAMANTE. Probabilmente è ancor lontano il tempo in cui si otterranno artificialmente dei grossi diamanti.

La paura maggiore dei proprietari di brillanti dovrebbe essere per i diamanti naturali nel caso che se ne scoprissero dei nuovi giacimenti simili a quelli del Capo di Buona Speranza.

Sono veri pozzi di diamanti che nel 1888 avevano già prodotto 8000 chilogrammi di diamanti per il valore di un miliardo e 400 milioni.

Talora si ottennero sei carati per ogni metro cubo di terra scavata.

Simili terreni avevano un valore proporzionato. Alcuni si fecero milionari possedendo solamente un palmo di quella terra, per esempio un sedicesimo di *claim*, che è un quadrato di nove metri e mezzo di lato.

Ora le società proprietarie di quelle terre diamantifere hanno deliberato di ridurre l'escavazione del diamante per non metterne troppo in commercio.

Il diamante infatti non si consuma e difficilmente si perde.

(*Composizione*). Sarà superfluo il dire che il diamante è fatto da *carbonio* cristallizzato.

DIAMANTE ARTIFICIALE. Questi diamanti di cui una signora di buon senso non farà mai acquisto, lasciandoli a quelle che desiderano di scintillare ad ogni costo, anzi al *minimo costo*, sono fatti di *strass*, cioè di una qualità speciale di cristallo. Una persona di buon senso non si coprirà mai di questi diamanti spurii perchè, oltre al sentimento della propria dignità, che vale qualche cosa e più di quanto non si creda, questi diamanti si conoscono ad occhio e croce. La proprietà essenziale del diamante è la durezza: ma le paste che sono vendute col nome di diamanti carbonici — precisamente perchè non contengono un atomo di carbone, mentre il diamante è carbonio purissimo — sono sempre molli, e se dal principio possono dare un'idea di diamanti veri alle persone dall'occhio poco pratico, presto si guastano e perdono il bel riflesso e le rifrazioni colorite. D'altronde il *riflesso* speciale del diamante, dipendente dall'angolo limite, manca sempre a queste pietre... artificiali.

DIAMANTE. (*Carato*). Il carato varia di peso secondo i paesi.

Francia, Italia e Inghilterra, grammi 0,205500; Germania, 0,205309; Olanda, 0,205750; Brasile, 0,205393.

Come si vede le variazioni non raggiungono mai gli 8 decimillesimi di gramma ed il carato è circa di un quinto di gramma. Si cerca di stabilire un carato unico, internazionale, precisamente di gr. 0,2.

(*Colore*). I diamanti perfettamente incolori sono i più stimati; ma anche quelli coloriti possono avere un prezzo *di affezione*, specialmente per coloro che ne fanno raccolta, genere di dilettanti piuttosto raro. I diamanti azzurri sono rarissimi: quelli rosei hanno pure un gran-

D

de valore perchè molto rari. Abbondanti sono i diamanti verdi. Il diamante giallo spesso perde il suo colore all'illuminazione serale, e talora questi diamanti guadagnano molto con l'illuminazione a gas o con quella elettrica ad incandescenza.

In generale un diamante giallo vale cinque volte meno di uno bianco.

(*Conservazione*). Il minerale *più duro* che esista nella natura non abbisogna di grandi cure nella sua conservazione. In parecchi casi d'incendio si rinvennero i diamanti fra le ceneri senza che avessero subìto alterazione. Vero è che se il diamante abbrucia, come carbone, sviluppando dell'acido carbonico, a ciò è necessaria un'elevatissima temperatura. Per nettare i diamanti si adoperi semplicemente una pelle scamosciata od una pelle di guanto. Di tanto in tanto si insaponeranno per levare lo strato di grasso. Si potrà anche adoperare una spazzolina dal pelo morbido. Nelle montature *a jour* bisogna levare la polvere che si deposita sulle faccie posteriori.

(*Lavorazione*). Il diamante non può essere intaccato che dalla polvere di diamante. Questo lavoro si fa specialmente ad Amsterdam. Il diamante greggio viene dapprima sfaldato, così da ridurlo ad una forma opportuna nel taglio; quindi si applica sopra delle ruote orizzontali spalmate di grasso e sparse di polvere di diamante, che girano con grande velocità. A poco a poco il diamante viene consumato e si formano così le differenti faccie.

Il segreto dell'arte sta nel saper consumare il meno che si può di una materia prima che vale da 90 a 100 lire il carato allo stato grezzo, e quest'abilità tecnica è pagata a prezzi altissimi. Per i diamanti di grandi dimensioni gli operai lavorano sempre con contratti speciali.

(*Montatura*). Anticamente venivano solamente incastonati nell'argento; oggi questa moda è passata e si adopera esclusivamente l'oro. La cosidetta montatura all'inglese, in cui il brillante è trattenuto tutt'intorno da un cercine di metallo sporgente, invece degli uncini o graffi adoperati generalmente, è specialmente utile per gli anelli.

(*Origine*). Si trovano diamanti al Brasile, al Capo di Buona Speranza, a Borneo, nella Nuova Galles del sud.

(*Pietre simili*). Si può solamente confondere col *topazio bianco* del Brasile, con lo *zirconio* e con lo *zaffiro bianco*.

(*Polvere*). Con questo nome si vendono parecchie composizioni di polveri destinate per i capelli specialmente per i balli mascherati. Più spesso questa polvere è fatta di ferro oligisto micaceo, che si risolve in pagliuzze estremamente brillanti. L'effetto ne è grazioso nelle serate; ma poi si ha una grande difficoltà di levare, e la capigliatura ci rimette.

(*Prezzo*). Il diamante grezzo, venduto in partite assortite costa generalmente 90-100 lire al carato. Una regola che non è sempre rigorosamente seguita, vuole che i prezzi dei diamanti siano proporzionati al quadrato dei pesi. Così un diamante di 2 carati vale 2 × 2 il prezzo di un diamante di un solo carato; uno che pesi 3 volte vale 9 volte tanto, uno di 4 carati 16.

Ma nel lavoro si calcola che si perda la metà del peso; perciò un diamante di 2 carati lavorato si calcola come di 4 e vale perciò 4 × 4 volte il prezzo del carato. Tuttavia una pietra di un carato, che abbia un'acqua bellissima si può comperare per 600 lire.

(*Proprietà*). Le proprietà del diamante sono la *durezza* e l'*indice di rifrazione* altissimo, per cui rimanda indietro dalle sue faccie posteriori per *riflessione totale* la maggior parte della luce che lo ha compenetrato.

Anche le faccie anteriori del cristallo riflettono la luce e producono delle macchiette bianche.

I raggi luminosi composti, tanto alla entrata che all'uscita danno degli *spettri*, cioè degli sprazzi coloriti, più larghi di tutte le altre sostanze trasparenti. Le faccie anteriori del diamante riflettono la luce come l'argento.

(*Verificazione della simmetria*). Per verificare sino a qual grado siano state tagliate simmetriche le faccette di un cristallo, si adopera il metodo seguente: si fa un forellino in un cartone, e si dispone il cartone al sole in modo che un piccolo fascio luminoso vi passi e cada sopra il diamante. Per effetto della rifrazione e della riflessione totale si vedranno così sopra al cartone tanti piccoli spettri luminosi, tante striscie colorite quante sono le faccie. Avvicinando il diamante le striscie si accorciano e diventano quasi bianche; allontanandolo si allungano. È necessario che il cartone sia tenuto perpendicolare ai raggi del sole. Se il diamante è simmetricamente tagliato anche tutti questi *spettri* saranno simmetricamente disposti sul cartone, attorno al forellino.

DIAMANTE BOORT. Si presenta in corpi rotondeggianti; ridotto in polvere serve per lavorare il diamante e le gemme.

DIAMANTE COLORITO (*Modo di riconoscerlo*). Si riconosce se i diamanti abbiano qualche raggio colorito nella luce che riflettono alitandovi sopra. Si forma così una rugiada sulla pietra fredda e se il diamante è colorito il colore si rivela.

Così si osservi se la pasta della pie-

tra è omogenea, se l'*acqua* non dà scintille nel suo interno. Vi sono dei diamanti che hanno di queste imperfezioni di struttura — diremo anatomica — nel loro cristallo ed il prezzo è molto minore, in proporzione della deficiente bellezza.

Sono cristalli malati, bacati, predestinati a vita più breve.

Nel linguaggio tecnico si dicono *brilloiés.*

DIAMANTE DEI VETRAI. È una piccola scheggia a spigolo curvo, staccata da i diamanti notevoli nella loro sfaldatura, che produce un solco regolare nel vetro.

DIAMANTE GIALLO (*Valore*). I diamanti gialli valgono molto meno dei diamanti bianchi; ma non vi è una regola che stabilisca questa diminuzione di prezzo, giacchè certi diamanti gialli alla luce del gas e delle candele brillano come i bianchi.

In quanto alla scoperta di decolorirli, è una scoperta vecchia. Consiste nell'immergere i diamanti gialli in una soluzione di violetto d'anilina, lavandoli poscia abbondantemente. Secondo la teoria dei colori complementari i diamanti diventano così bianchi finchè conservano un poco di violaceo.

DIAMANTE NERO. Detto anche *carbonado*, serve nell'industria come corpo duro.

DIAMANTI BRILLOLÉS. Sono quelli che presentano delle inclusioni interne.

DIAMANTI FINTI ARGENTATI. Spesso si inargentano le faccie posteriori per ottenere una riflessione maggiore, simile alla riflessione totale del diamante vero.

DIAMANTI FINTI (*Strass*). La materia è un vetro di piombo che venne scoperto da un gioielliere per nome Strass. Il nome dell'inventore passò al prodotto.

Si adopera talora della polvere di cristallo di rocca per fare questa strass, ma il Donault trovò che quello fatto coll'umile sabbia bianca è più brillante.

Si mescolano: sabbia 300, biacca 514, potassa pura 96, borace 27 ed acido arsenioso 1 e colla cottura nel crogiuolo si produce lo strass bianco per la soddisfazione delle signore e signorine leggierine e per i bisogni delle regine da teatro.

Le pietre imitate colorite sono fatte collo strass tinto. Un po' di ossido di cobalto produce i belli zaffiri, simili a quelli che oggi sono di gran moda ed alle *acque marine* del Brasile e della Siberia.

DIAMANTI PIÙ COMUNI. Sono quelli il cui peso varia da 1 a 3 carati. Quelli da 6 carati sono già delle belle pietre e quelli da 10 sono delle pietre rare.

DIAPASON. V. *Corista.*

DIARREA. (*Regole*). 1.° Le diarree leggiére devono essere curate più col regime che non con gli astringenti.

2.° Le diarree che tirano in lungo e che ricompaiono devono essere curate e bene.

3.° Anche le diarree dei bambini reclamano l'intervento del medico.

4.° In *certe epidemie* ogni diarrea è un cattivo avviso.

5.° La diarrea è un sintomo: al medico solo il cercarne la causa. Gli altri possono forse indovinarla; ma l'arte della divinazione non gode più di grande fiducia.

DIASPIS PENTAGONA. Insetto nocivo ai gelsi. Le femmine conficcano il loro rostro nelle corteccie dei rami e sono protette da una specie di scudo, formato dall'avanzo della muta della pelle. Si combatte con polverizzazioni di sugo di tabacco.

DIASPRI. Pietre dure formate da silice idrata (V. *Opale*) mescolata con argille ferruginose che danno il loro colore, le venature.

La *pietra di paragone* usata dagli orefici è un diaspro nero. V. *Opale*, *Agata.*

DIASTASI. La *diastasi*, che si trova in molti nuovi rimedi e preparati igienici è un fermento che si sviluppa specialmente nei semi al tempo del germogliamento.

È un fermento *solubile*, cioè una vera sostanza chimica e non un essere vivente microscopico, come sarebbero i fermenti del pane, del vino e dell'aceto.

La diastasi cambia l'amido in glucosio, come fanno la saliva e parecchi sughi delle ghiandole digerenti, annesse all'intestino. V. *Birra*, *Digestione.*

DIATESI. Stati cronici generali che producono numerose conseguenze, diffuse in tutto l'organismo. Talora rimangono latenti, per rivelarsi ad un'occasione loro favorevole. Spesso sono ereditarie, e quando producono uno stato di grandissima prostrazione si dicono *cachessie.*

DIATOMEE. Alghe microscopiche, dall'Haeckel classificate nel regno dei protisti, che sta prima del regno vegetale e del regno animale. Molte sono dotate di movimento. Hanno un guscio fatto di due valve di silice. V. *Dinamite*, *Tripoli*, *Vetro solubile.*

DIAVOLO. (*Fisica domestica*). È un semplice tubo di ferro munito di padiglione, come un grosso imbuto che si mette sopra il fornelletto in cui si accende il carbone. Il ferro presto si riscalda ed in proporzione dell'altezza del tubo si stabilisce subito un'aspirazione abbastanza forte che risparmia il lavoro della ventola.

La ventola è infatti obbrobrio dell'igiene spandendo per l'aria la cenere sot-

tilissima, candidissima del carbone e mettendo in circolazione l'ossido di carbonio e l'acido carbonico.

Questo *buon diavolo* invece porta in alto i prodotti della combustione e li conduce al camino.

Diavolo.

Quando il carbone è acceso si toglie il diavolo e se allora scotta, non è per malignità sua.

DIAVOLONI. È il nome accettato dal popolo per le pastiglie di menta molto forti, importate dapprima dall'Inghilterra. Il diavolo c'entra solamente per la sensazione eccezionale che producono sulla lingua e sul naso.

Nella sensazione delle essenze il naso collabora infatti al gusto da buon fratello. Non per nulla Dominedio pose il naso sopra la bocca, ed in comunicazione con questa anche *a posteriori*.

Così nei diavoloni il gusto non dà altro che la sensazione di *gusto* dello zucchero e quell'altra *tattile* del freddo prodotto sulla lingua dall'evaporazione dell'essenza. Il vero profumo di menta si sente col naso, e quando si è raffreddati i diavoloni stessi diventano diavoletti.

La preparazione dei diavoloni si fa sciogliendo 14 parti di colla di pesce in 150 di acqua. Si aggiungono 4 mila parti di zucchero, 300 parti d'amido, 10 di zenzero in polvere, 20 della migliore essenza di menta.

Si ottiene così una pasta che si assottiglia sopra di una tavola di marmo e si taglia in tavolette. Questa pasta si indurisce e diventa bianca come porcellana.

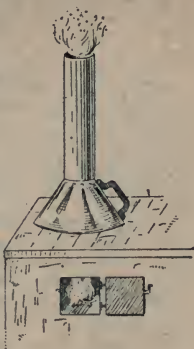
In modo simile si preparano tutte le pastiglie. V. *Olfatto*, *Gusto*.

DICENTRE. Fiori graziosi e quasi eccezionali, troppo dimenticati dai giardinieri e dai disegnatori.

Dicentre.

DIFESA. V. *Protector*, *Matraque*, *Pistola*, *Revolver*.

DIFESA CONTRO I LADRI. V. *Fosforescenza*.

DIFESE INTERNE DELL'ORGANISMO. V. *Emolisi*, *Fagociti*, *Secrezioni interne*, *Dolore*, *Febbre*, *Antitossine*, *Pus*, *Fegato*, *Polmoni*, *Reni*, *Corpo tiroide*, *Cassule soprarenali*, *Vomito*, *Brivido*, *Istinti*, ecc.

DIFFUSIONE DELLA LUCE. È il rimandare la luce in tutte le direzioni; invece nella riflessione la luce è rinviata in una direzione sola. Dicesi anche *dispersione*.

DIFTERITE DEGLI UCCELLI, V. *Pollicultura*, *Gabbie*.

DIFTERITE. V. *Sieri*.

DIGESSATURA DEL VINO. Si usa il tartrato di stronziana, sostanza che riproduce il tartrato di potassio distrutto dal gesso e dà del solfato di stronzio, perfettamente insolubile. Occorre che il tartrato sia esattissimamente dosato, secondo il grado di gessatura del vino.

DIGESTIONE. (*Fermenti*). I principali fermenti digestivi sono:

1.° La *ptialina* della saliva, specialmente delle ghiandole salivari microscopiche sparse per la bocca. Cambia l'amido cotto in glucosio.

2.° L'*amilasa* del sugo pancreatico, che cambia l'amido in glucosio nell'intestino.

3.° L'*invertina* delle ghiandole intestinali che converte in glucosio lo zucchero.

4.° Il fermento *apolitico* fatto dal pancreas, che emulsiona e saponifica i corpi grassi.

5.° La *tripsina*, che si produce nella milza e passa poi nel sugo pancreatico cambiando gli albuminoidi in *peptoni*, quando è unito al fermento che segue.

6.° L'*enterochimosa*, prodotta dalle ghiandole dell'intestino.

7.° La *pepsina* fatta dalle ghiandole del ventricolo che cambia in peptoni una parte degli albuminoidi.

(*Influenza della fatica*). Il lavoro moderato aiuta la digestione: la fatica condiva il reo *brodo nero* degli spartani come si comprende facilmente *a priori*. Il lavoro consuma i tessuti, come la locomotiva consuma del carbone: quindi ben viene l'alimento a riparare alle perdite fatte.

Ma il lavoro troppo spinto, sia volontario o forzato, avrà la stessa benefica influenza?

Il Salvioli fece le sue esperienze sopra un cane munito di fistola gastrica... cioè di un *finestrino* al ventricolo, di una apertura per cui si può sorvegliare il lavoro della digestione. Verificò che il soverchio lavoro diminuisce l'acido cloridrico che si trova nel sugo gastrico e la potenza digestiva di questo liquido.

Il ritardo dura circa *due ore;* dopo le funzioni del ventricolo ritornano allo stato normale.

I cibi passano più presto dallo stomaco all'intestino; ma passano incompleta-

mente disinfettati epperciò riescono inutili in parte.

(*Masticazione*). Alla celerità delle reazioni chimiche della digestione coopera naturalmente una buona masticazione.

(*Riassunto della*). La digestione ha per iscopo di rendere assorbibili ed assimilabili le sostanze alimentari. Contemporaneamente, specialmente per opera del ventricolo e del fegato gli alimenti sono parzialmente disinfettati. Lo zucchero cristallizzato che sarebbe inutile ai tessuti, viene cambiato in glucosio; i grassi sono in parte emulsionati, in parte decomposti e saponificati; l'amido viene cambiato in glucosio; le albumine in peptoni; la cellulosa non è digerita se non appartiene ad organi vegetali giovanissimi.

DIGESTIONE NELL'INTESTINO GRACILE. La bile non ha alcuna azione digestiva; arresta anzi la digestione stomacale quando si mescola col sugo gastrico; essa non contiene nessun fermento atto a trasformare gli alimenti. È vero che emulsiona i corpi grassi, ma abbisogna di molto tempo. Pare che la bile sia destinata piuttosto a impedire la putrefazione degli alimenti e ad eccitare i movimenti del tubo intestinale. Intanto gli animali a cui si sottrae la bile muoiono inevitabilmente ed in tempo relativamente breve. Il sugo pancreatico ha le proprietà della saliva. Corvisart scoprì l'azione che ha anche questo sugo sugli albuminoidi, e quello di emulsionare e anche decomporre i corpi grassi.

DIGESTIONE STOMACALE. (*Durata*). La durata degli alimenti nel ventricolo è in media di quattro ore, ma la digestione stomacale è sopratutto attiva nel principio. Perciò si consiglia da tutti di non prender bagni nè subire salassi prima che siano trascorse due ore. Quanto ai salassi diremmo che se ne può fare a meno, e prima e dopo.

L'Oré di Bordeaux riescì a salvare giustamente da una condanna un accusato, affermando che il delitto era stato commesso almeno cinque ore dopo il pasto, ora in cui l'accusato poteva luminosamente dimostrare l'*alibì*.

Digitale.

DIGITALE. Pianta velenosa e medicinale, coltivata nei giardini diede bellissime varietà di fiori raccolti in eleganti spighe. Appartiene alle scrofulariacee, insieme alla bocca di leone, alle calceolarie, ecc.

DIGITALINA. Veleno della digitale, usato come rimedio.

(*Antidoto*). Emetici; tannino; nitroglicerina, morfina.

DIGITALINA. Tonico del cuore usata alla dose di un quarto di milligramma tre o quattro volte al giorno.

DIGRASSAMENTO DEI CAPELLI. Pericolosissima è l'essenza di petrolio, che da qualche tempo si vende dai droghieri per digrassare i capelli delle signore.

Le nostre bisnonne adoperavano il tuorlo d'uovo. Era una faccenda lunga per quelle povere vecchie... specialmente quando avevano una rigogliosa capigliatura.

Coll'essenza di petrolio trionfa il metodo estemporaneo, accelerato. Essa scioglie il grasso meglio della benzina; svapora in pochi minuti senza lasciar odore. Ma questo idrocarburo, volatilissimo, dà pure coll'aria un miscuglio al sommo grado infiammabile e detonante, ed adoperandola di sera, vicino al lume, è facile che s'accenda.

Vennero già nei giornali medici parecchi casi di disgrazie per l'uso di quest'essenza di malo effetto; ed i più semplici narravano della combustione completa dei capelli. Nei casi più gravi si ebbero degli incendî. Perciò le signore che vorranno liberare dagli effluvî grassi la ricchezza della capigliatura bionda l'adoperino di giorno, e lascino che l'onda della chioma evapori nell'aria, fuori della finestra, i residui dell'essenza fetente distillata nei segreti della terra, in quel miscuglio di carburi di idrogeno che dai naturalisti dicesi petrolio.

Ma, in ogni caso, sarà da preferirsi la *tintura di quillaja* che, ricca com'è di saponina, scioglie ed emulsiona i grassi che son prodotti dalla capigliatura di Eva moderna, senza pericoli d'incendi o di detonazioni.

Questa tintura si trova in vendita dai grossisti di prodotti chimici e per le drogherie.

Consigliamo il nostro preparato speciale, il *melilotol*, che svapora come l'essenza di petrolio e non è combustibile nè dannoso.

DIMENSIONI DELLE COSE. Il giudizio delle dimensioni di un oggetto è dato dai due occhi; ma in questo giudizio interviene la nozione che abbiamo delle dimensioni reali delle cose.

L'occhio non disse mai all'uomo le dimensioni delle stelle, nè quelle del sole. Ce lo fa vedere piccolo ma è grosso 1 280 000 volte la terra.

Vediamo la luna piccola nel cielo; ma a misura che si avvicina all'orizzonte, dove l'occhio fa paragoni con gli oggetti terrestri *ci pare* più grande.

Troverete delle fotografie stereoscopi-

che della luna che vi fanno vedere i rilievi delle sue montagne e dei suoi così detti vulcani: ma queste fotografie vennero tratte da modelli in rilievo. V. *Occhi*, *Vista*.

DINAMITE. Permette di usare la nitroglicerina, liquido pericolosissimo, che per un urto od una piccola detonazione abbrucia rapidissimamente, nella sua massa, e non a poco a poco, come la polvere granulata, convertendosi in un volume di gas e di vapore otto volte uguale al suo e sviluppando un'enorme *force brisante*.

Il Nobel impastò dapprima la nitroglicerina col *kieselguhr*, che è una polvere silicea, fatta di gusci microscopici di diatomee. Il liquido viene assorbito nelle cavità di questi gusci, e si ottiene così una pasta che si può adoperare senza grandi pericoli da chi ne abbisogna ed è un po' pratico dei piccoli riguardi che sono sempre dovuti alle sostanze esplodenti.

DINAMO (*Macchine*). Cambiano l'energia meccanica in corrente elettrica.

Per i pericoli delle trasmissioni elettriche vedasi *Elettricità*.

DIONINA. Cloruro di etilmorfina, dell'azione della codeina e della morfina, da 3 a 5 cgr. al giorno.

DIRIGIBILI. I palloni dirigibili hanno raggiunto grande perfezione per opera di Zeppelin e del Forlanini. Si fanno di forma allungata, appuntita all'indietro, con motori a scoppio. (V. *Gas*, *Motori*, *Automobili*). Il Zeppelin divise i suoi dirigibili in un certo numero di camere, tenute da un'armatura di alluminio, contenenti dei palloni comunicanti.

DISASSIMILAZIONE. È la conversione in sostanze inutili della materia dei tessuti viventi: la regressione della molecola vivente a molecole organiche ed inorganiche da eliminarsi. I grassi danno anidride carbonica ed acqua; gli albuminoidi urèa, anidride carbonica ed acqua.

DISCENSORI. Crediamo opportuno far conoscere questi apparecchi, tanto comuni nell'America del Nord, dove ogni camera d'albergo ne tiene uno, che potrebbero procurare una tranquillità relativa alle persone paurosissime, fobiche degli incendi e che sono indubbiamente utili.

I discensori sono dei congegni che rallentano la discesa del corpo lungo una corda. In caso d'incendio si fissa la corda al balcone od alla finestra e si può scampare senza fatica, lasciando scorrere la corda fra le palme. È una applicazione utile della resistenza.

DISEGNI (*Riproduzioni in nero*). Il disegno deve essere fatto su carta trasparente. Se la carta è opaca sarà prudente renderla almeno pellucida con dell'essenza di petrolio.

La carta sensibile viene preparata all'oscuro nel modo seguente.

Si sciolgono in 400 centimetri cubici di acqua distillata: acido tartarico, gr. 10; solfato di zinco, 10; cloruro ferrico, 22; dopo si aggiunge: colla di pesce, gr. 10; e si spalma la carta con questo preparato.

Asciutta, si espone la carta al sole sotto il disegno che si vuole riprodurre e sotto il peso di una lastra di vetro.

Quando la carta apparisce bianca, si leva e si mette in bagno *rivelatore* fatto di: acido gallicò, gr. 2; alcool, 7; acqua distillata, 100.

A poco a poco si vedranno apparire in nero tutti i dettagli del disegno.

DISINFETTANTI ECONOMICI PER LA BOCCA. *A*) Saccarina, gr. 1; bicarbonato di sodio, 1; acido salicilico, 3; alcool, 200.

B) Acido salicilico, gr. 1; tintura di benzoino, 10; tintura di cannella, 10; alcool, 150. V. *Microbi*, *Dentifrici*, *Denti*.

DISINFEZIONE. È la distruzione dei microbi infettivi e dei loro germi.

DISINFEZIONE DEI MOBILI. La lessiva bollente è un mezzo quasi sicuro. Si applica con un pennello.

DISINFEZIONE DEI MURI. Vanno ricordate le esperienze del De-Giaxa sull'efficacia delle pitture a bianco dei muri col latte di calce. Questo sarà sempre il migliore metodo di disinfezione, quando si cambia alloggio e debbesi verificare che sia fatto a tutta la superficie interna, senza nessuna misericordia per i dipinti dei soffitti. Il Lapasset verificò pure l'opportunità di questo preparato così semplice.

Quanto alle tappezzerie di carta, costano abbastanza poco per non cambiarle.

Levate le tappezzerie si fa dare una mano del seguente liquido: acqua, litri 10; calce spenta, chil. 4; colla, mezzo chilo.

È necessario che il preparato sia fatto lì per lì, e la calce sia stata bagnata da poco giacchè l'azione disinfettante chimica e meccanica, sta nell'idrato di calcio.

Se si ritarda l'idrato di calcio si cambia in carbonato, forma dei cristallini, ed allora i microbi non ne possono più essere influenzati.

Si consiglia di adoperare la colla con acqua bollente.

Quando sarà asciutta la tappezzeria di carta aderirà bene.

DISINFEZIONE DEI PIEDI. (*Bagni*). Si può usare la soluzione di sublimato all'1 per 1000; il lisoformio; qualche gocciola di potassa caustica; una so.

luzione di permanganato potassico appena colorito.

(*Liquido per la disinfezione fra le dita*). Saccarina gr. 2; alcool gr. 200; timolo gr. 4.

(*Polvere*). Acido borico in polvere, gr. 50; amido in polvere gr. 25.

DISINFEZIONE DELLA BIANCHERIA. Gli stabilimenti di disinfezione non sono sempre accessibili e la biancheria, lasciata asciugare, è uno dei mezzi di disseminazione dei germi. Bisogna quindi subito disinfettare e basta (Dardeau) il lasciarla per un'ora nella soluzione di carbonato di soda e di sapone al 5 % ed alla temperatura di 50°.

La biancheria dei malati può essere tenuta per 12 ore nel seguente miscuglio a 60°: cresilina, gr. 200; sapone bruno, 100; cristalli di soda, 500; acqua, litri 10.

DISINFEZIONE DELLA BOCCA. V. *Bocca*, *Collutori*, *Gargarismi*, *Acque*.

DISINFEZIONE DEL NASO. V. *Naso*.

DISINFEZIONE ESTERNA DELLA PELLE. (*Polvere*). Iodoformio, benzoino, china china e carbonato di magnesio, 10 gr. di ciascuna; essenza d'eucalipto, 12 gr.

DISINFEZIONE. (*La luce*). L'azione disinfettante della luce venne dimostrata prima da Arloing sul bacillo del carbonchio e poi da tutti gli igienisti batteriologi.

Pare che agiscano di più le luci che volgono al violetto, cioè le onde luminose più rifrangibili.

È una vera azione della luce, un'influenza chimica.

Non c'è da meravigliarsene, d'altronde. La luce può produrre od accelerare i fenomeni chimici. Basti ricordare l'alterazione dei colori esposti alla luce, vero fenomeno chimico.

La diastasi perde le sue proprietà fermentative, che cambiano l'amido in materia zuccherina se viene esposto al sole.

Un altro esempio di *combustione solare* ci è dato dall'acido ossalico.

Questa sostanza, esposta al sole, brucia lentamente con produzione di acido carbonico.

Il burro migliore comincia ad inacidirsi dopo l'esposizione di una sola ora alla luce del sole e sviluppa l'odore caratteristico.

DISINFEZIONE SOTTO LE UNGHIE. Prima il sapone in pasta: dopo qualsiasi disinfettante. Si pratichi ogni giorno.

DISOPE. V. *Volitanti*.

DISPEPSIA (*Stomaci*). Nella dispepsia astenica, oggi tanto frequente, si può usare lo stomacico del Gingert.

Tintura di colombo, gr. 15; di badiana, 15; di simaruba, 15; di corteccia d'aranci amari, 15; di noce vomica, 3; di Baumé, 1.

Se ne prende un cucchiaio prima di ogni pasto. V. *Latte* (*Digeribilità*), *Stomaco*, ecc.

DISPEPTINA HEPP. È il sugo gastrico del maiale, raccolto dall'animale vivo con tutte le precauzioni: utile nella malattia dello stomaco e dell'intestino e nei disturbi della nutrizione generale.

DISSENTERIA. Malattia infettiva con febbre, tenesmo, infiammazione ed ulcerazioni dell'intestino, feci mucose, sanguigne e purulente. Dura due o tre settimane. I germi si trovano negli escrementi.

(*Epidemie*). In caso d'epidemia si speri l'immunità: 1°, vivendo parchi; 2°, escludendo ogni cosa indigesta; 3°, tenendo caldi l'addome e i piedi; 4°, ricorrendo al medico al primo caso sospetto.

DISTANZE (*Limite della visione coi migliori cannocchiali*). È questa una *quistione* da rotonda di stabilimento di bagno, dove regolarmente si presenta una raccolta di quistioni, da contrapporre a quelle *convivali* del vecchio Plutarco.

In un libro molto serio, che non appartiene alla biblioteca dei balneanti, nell'*Annuaire Météorologique de Belgique* si trova la risposta.

Da un metro di altezza si dovrebbe vedere sino a 3570 metri. Per altre altezze si moltiplica 3570 per la radice quadrata dell'altezza da cui si osserva.

Ma la terra ed il mare non sono stati lavorati al tornio come le palle del bigliardo e la trasparenza dell'aria varia col tempo. Si vede quindi ad una distanza minore.

Da un'altezza di un chilometro si dovrebbe vedere a circa 113 chilometri, e come la luce va tanto dal basso all'alto come dall'alto al basso, la cima di una montagna di tre chilometri dovrebbe esser vista da 195 540 metri.

DISTANZE DELLE COSE (*Giudizio*). Apprezziamo questa distanza dall'angolo che fanno i due occhi.

Gli occhi infatti sono mossi da muscoli che si attaccano da una parte nel fondo dell'orbita e che per l'altra estremità vengono a fare presa sul globo dell'occhio, e lo fanno roteare, fissandolo nella direzione opportuna. Vi sono due muscoli retti interni che li fanno convergere.

Ora i muscoli che si contraggono hanno una sensazione speciale corrispondente allo sforzo che fanno.

Noi sentiamo il nostro lavoro, prima della stanchezza. Quanto non venne scritto in questi ultimi tempi del così detto sesto senso, del *senso muscolare!*

Questo senso muscolare ci dà un apprezzamento della distanza degli oggetti.

Come avviene in tutti i fenomeni umani questa sensibilità è differente nei diversi individui e si perfeziona coll'esercizio.

Oggidì che l'apprezzamento delle distanze ha un grande valore nell'arte della guerra, si fa ai soldati la *scuola delle distanze*: una scuola che farebbero molto più volontieri gli allievi delle nostre scuole elementari.

Tutte le volte che riceviamo dei raggi visivi con un angolo maggiore ci sembra che l'oggetto sia più vicino.

È questa un'altra osservazione per cui giova lo stereoscopio. Fate attenzione, e vedrete che gli oggetti nello stereoscopio pare che si avvicinino, come nel cannocchiale.

Tuttavia anche con un sol occhio si può determinare le distanze; ma solamente sino ad un certo punto.

DISTANZE (*Misura delle distanze*). Ecco i risultati adottati in Francia per l'esercito: a 100 metri si vede la linea degli occhi; a 150 metri non si distinguono i lineamenti del viso; a 200 metri si vedono ancora le mani, il naso, la bocca; a 300 metri non si vedono più le mani; a 400 metri la faccia è come un punto bianco; si vedono i movimenti delle gambe; a 500 metri non si vede più la testa; a 600 metri si distingue appena il movimento delle gambe; a 800 metri non si vedono più questi movimenti; a 1000 metri si distingue un uomo a cavallo da un pedone.

DISTILLAZIONE. Vedi *Alambicco*, *Essenze*, *Alcool*, ecc.

DISTILLAZIONE DEL LEGNO. V. *Acido acetico*.

DISTILLAZIONE FRAZIONATA. V. *Alcool*. Nell'industria si ottiene la distillazione frazionata con grandi apparecchi, dei quali il lettore potrà formarsi un'idea dal piccolo apparato rappresentato. Il miscuglio degli alcool nell'acqua bolle nella caldaia; nelle dilatazioni sovrapposte si liquefanno in basso gli alcool meno volatili e più nocivi: dall'alto invece uscirà il vapore di alcool etilico. V. *Alcool etilico*, *butilico*, *amilico*, ecc.

Distillazione frazionata.

DISTRIBUTORI AUTOMATICI. Sono l'ideale psicologico pel libero scambio. Infatti, vi diano un confetto od altro, non si prestano alle chiacchiere ed alle discussioni e rappresentano il vero *prezzo fisso*. Anche nel caso che inghiottiscano la moneta senza dare la merce, il compratore non ha diritto di piatire e cerca di andarsene incognito per non far ridere il pubblico. Il maggior successo sarà per i distributori di gas.

A Manchester questi apparecchi sono in uso da tutti i piccoli consumatori ed in un anno si raccolsero circa cinque milioni di soldi, tra i buoni ed i falsi. Nelle grandi città vi sono già distributori di acqua calda. Quando i distributori di minestra?

DITTAMO. È una pianta rutacea che esala un'essenza infiammabile.

DITA. I muscoli motori delle dita si trovano nell'avambraccio. Ogni dito ha due arterie *collaterali*. V. *Mano*.

(*Malattie*). La paralisi delle dita è sintomo da non trascurare. Il *dito ippocratico*, ingrossamento dell'ultima falange, indica malattie del polmone, del fegato, del cuore.

DOCIMASTE. Detto anche *porta spada*, è un uccello mosca verde bronzino, dal lunghissimo becco, proprio dell'America del Sud.

Docimaste.

DITTERI. Insetti muniti di un solo paio di ali al posto del secondo paio, mancando, hanno due appendici o bilancini.

DIURETINA. Salicilato di teobromina (V. *Cacao*) e di sodio.

Si usa nelle idropisie e nelle nefriti: 1 gr. al giorno in frazioni.

DIVEZZAMENTO. Fra i medici vi sono grandi discordanze. Gli uni, interrogando la sola natura, che ci dà una dentiera abbastanza buona a masticare solamente ai due anni, dicono alle madri: aspettare il secondo anno, rimettendoci magari un poco della vostra salute.

Altri, badando un po' anche alle esigenze della vita, consigliano di abituare a poco a poco il bambino ad un regime misto.

Verso il sesto mese si comincì ad abituare il bambino a far a meno del cibo durante la notte; quindi si comincierà l'alimentazione mista con del *buon* latte, con del latte *sicuro*, con del *vero* latte e con qualche cucchiaio di brodo. Dopo l'ottavo mese si potranno introdurre le pappine ben cotte.

Così, a poco a poco, scemano la produzione lattea e l'appetito della poppa; lo slattamento graduale non ha inconvenienti per la salute della madre nè per quella del bambino.

DIVISIONI DEI REGNI ANIMALE E VEGETALE. Animali e piante si dividono in *Tipi*, i tipi in *Classi*, le classi in *Ordini*, gli ordini in *Generi* ed i generi in *Specie*.

DOLCETTO. Vino classico delle Lan-

ghe, che ha il privilegio di maturare presto

DOLOMITE. Carbonato di calcio e di magnesia. Le roccie dolomitiche sono più resistenti al tempo delle calcaree.

DOLMAN. Giacchetta a *brandebourgs* degli usseri.

DOLORE. Ha una funzione di difesa, avvisandoci di ciò che non funziona bene. Il tempo che impiega il dolore a *correre* lungo i nervi speciali è maggiore di quello delle comuni sensazioni tattili. Prima si sente e dopo si soffre.

Occorrono 150 millesimi di un minuto secondo per sentire il contatto di un corpo: per il dolore è necessario quasi un secondo, cioè per parlare esattamente, nove decimi di secondo.

I piccoli fili nervosi compiono questo ufficio di difesa... giacchè il dolore è per la filosofia scientifica moderna un vero *dono degli dei*, diretto a proteggerci contro i nemici esterni ed interni, avvisandoci della loro presenza.

Pare anche che vi siano dei fili speciali per i diversi modi di soffrire. Così i malati di siringomielia non provano sensazioni di scottature anche se pongono un piede sui carboni accesi e conservano la sensibilità per ogni altro dolore.

Insomma il dolore attuale sarebbe una specie di *diagnosi* e la memoria dei dolori sofferti una *profilassi*.

Coi progressi della medicina il dolore non sarà più necessario. Speriamo che sia soppresso.

DONI (*Pregiudizi*). Certi doni sono considerati di cattivo augurio per gli sposi! Si evitino solamente quelli di cattivo gusto; si scelgano doni graziosi e sopratutto utili. Una collana di perle o di diamanti saranno cose di ottimo augurio. V. *Negozianti*.

DONNA (*Età*). Secondo un lavoro del dottore Brandeth Simonds sulla mortalità comparata dell'uomo e della donna, la donna muore più tardi dell'uomo, e questo favore di natura incomincia per la fanciulla.

A 12 anni la mortalità della donna corrisponde a 3,56 per mille, mentre i giovani della medesima età muoiono nella proporzione del 4,28.

Senza fare della statistica spesso avrete notato che vi sono più vedove che vedovi.

Solamente fra i 56 ed i 60 anni vi sarebbe per la donna un'*età critica* in cui la mortalità dei due sessi è uguale.

Terenzia, moglie di Cicerone, separata dal marito, morì a 104 anni e Marziale scrisse l'epitaffio di una dama morta a 100 anni.

Anche Ninon de l'Enclos, anche Marion Delorme vissero il loro secolo completo. Per la donna vi sono sempre maggiori riguardi.

Sin dalla pubertà, età critica per i due sessi, la fanciulla è curata come una pianticella di fiori, mentre pel ragazzo non vi sono delicatezze, nè riguardi ma sospetti e peggio.

(*Evoluzione*). L'evoluzione della donna è più precoce, nel suo complesso. Nello sviluppo fisico, il Pagliani trovava che fino al 17° anno le fanciulle sono superiori ai ragazzi.

(*Fisiologia ed anatomia*). La supremazia della donna, secondo le indagini biologiche, è propria delle più basse società; nella evoluzione del progresso l'uomo prese superiorità... forse dalla prepotenza. La donna ha un polmone meno capace, onde respira con lena più affrettata dell'uomo. Dai 15 ai 50 anni — nel tempo che è vera donna — ha per ogni minuto un'ispirazione di più. Ha invece una temperatura alquanto più bassa ed elimina minor quantità di urèa e di anidride carbonica. Ha anche 12 o 14 pulsazioni di meno per ogni minuto. È inferiore nell'olfatto; superiore nel giudizio dei colori.

Ha scheletro più leggiero, e la danza sarà facile per la donna ai 50 anni, età non adatta molto al ballo per i maschi. Topinard diceva che lo scheletro della donna sta fra quello del fanciullo e quello dell'uomo. È più frequente (Delaunay) nella donna la miseria del piede piatto. Il bacino è più largo; i femori si articolano quasi ad angolo retto ed il cammino è quindi dondolante, o, come dicono i francesi, *hanché*. Minore è lo sviluppo dei muscoli; salvo quelli delle estremità inferiori. Gli ipocondri sono più rientranti, onde il busto apparisce più lungo. La donna respira più con il torace che col diaframma. La forza muscolare, a 30 anni, è inferiore di un terzo.

Il cranio maschile pesa di più di quello della donna (Morselli: 15 %; Veissbach: 13 %). Il cervello (Crichton Browne) pesa 30 gr. di meno; ma non esiste ancora un *equivalente* per il peso cerebrale, ed un cervello piccolo può ragionare meglio di uno molto pesante. Intanto la donna è più morale, e la *fragilità del sesso* è una bugia vecchia del diritto romano.

(*Ginnastica ed igiene*). L'inferiorità fisica della donna non dipende in gran parte dalle pessime condizioni igieniche in cui venne tenuta?

Non abbiamo anche foggiato un tipo artificiale di bellezza malaticcia?

Gli oppositori della ginnastica delle fanciulle non dimenticarono questo argomento.

Vi era chi osservava che il braccio esercitato non poteva più essere ben tornito per la consolazione dei poeti arcadici: che il lavoro dei muscoli avrebbe procurato dei tipi di donna troppo forti —

come l'Eva di Michelangelo nei cui fianchi sta tutta l'umanità.

Ma la pratica degli esercizi fisici non ha di mira la bellezza nervosa od *isterica*, come vollero dirla in onta alla verità; sibbene quella della salute.

I muscoli acquistano con l'esercizio sino all'epoca della completa loro evoluzione. Più tardi rimaniamo disadatti alla fatica, meno per la potenzialità dei muscoli che per un difetto del sistema nervoso che comanda i movimenti. Si potrebbe dire che vi è difetto di buona volontà dei centri nervosi.

Il tempo dell'accrescimento è adunque l'età preziosa per gli esercizi fisici, onde il corpo possa ottenere la sua completa formazione.

L'inspirazione, cioè la caduta dell'aria nella cavità del polmone, è ottenuta specialmente dai movimenti di sollevamento del costato.

Sarà adunque ottimo ogni esercizio il quale tenda ad aumentare la potenzialità di questi movimenti, e tutti sanno quanto giovino alla dilatazione del torace le fibre dei muscoli della spalla che si attaccano alle costole inferiori, obliquamente dirette dall'alto al basso e dall'esterno all'interno.

Dopo quanto si osservò sulla respirazione della donna (V. *Fisiologia*), è inutile insistere sul bisogno di curare sopratutto la ginnastica respiratoria con tutti i mezzi di cui si può disporre nella scuola. Nè è da temersi che i ben nutriti muscoli del collo e delle spalle facciano danno alla perfezione estetica.

Angelo Mosso, scriveva:

« Gli artisti sono d'accordo nel riconoscere che le spalle più belle le abbiano le donne dei monti Albani. In tutto il Rinascimento vi fu in Italia uno sfoggio tale di spalle superbe che molti intenditori dicono abbia l'arte nostra superata la stessa plastica dell'epoca greca, dove le spalle sono meno belle. Basta rammentarci la donna che Raffaello dipinse nel quadro della Trasfigurazione, i disegni che egli fece per la volta della Farnesina ed il suo affresco della Galatea. Lo sviluppo delle spalle e l'incesso maestoso che hanno le donne dei monti Albani sono ritenuti insuperabili, e questo lo si deve all'abitudine che hanno le donne del popolo di portare sulla testa e di tenere spesso alzate le mani sul capo ».

Quindi l'illustre fisiologo consiglia invece del salto con la cordicella, giuoco tradizionale, a nostro vedere anche un tantino idiota, consiglia il salto tenendosi con le braccia ad una corda, ad un contrappeso, ad un corpo *fisso*.

La muscolatura delle pareti addominali ha una speciale importanza per la cooperazione alle fibre liscie dell'utero.

La ginnastica svedese ebbe il merito di occuparsi a scopo curativo dei visceri e della musculatura addominale. Quegli specialisti, per dirlo di passata, erano generalmente ex ufficiali.

Un maggiore svedese, il Thuse-Brandt si fece una celebrità nella cura delle malattie delle donne con la ginnastica medica, ed il massaggio.

Dal collegio militare all'istituto ginecologico!

Quanto ai modi di esercitare la benefica ginnastica dei muscoli addominali lo Schreber consiglia di coricarsi sopra un tappeto, di stringer le braccia dietro il capo e con questo atteggiamento di sollevarsi a sedere. In questo esercizio lavorano i muscoli dell'addome e specialmente i due muscoli retti che come corde stanno tesi fra il pube e la forcella dello stomaco.

Ed il Mosso aggiunge: Basta sedersi sopra di uno sgabello e, dopo di aver fissato i piedi sotto un mobile, rovesciarsi all'indietro e poi tirarsi su.

È ginnastica dei muscoli addominali il salire correndo ripidi pendii.

Le lunghe passeggiate sono ginnastica di tutta la muscolatura. Giovano allo sviluppo maggiore del bacino che è la modificazione anatomica essenzialmente femminile.

(*Genialità*). Secondo il Sergi nelle donne mancano l'originalità e l'inventività: possono essere superiori, ma non sono geniali. Questo nella *media*, naturalmente.

Il Lombroso affermava già che quando la donna è geniale assume un non so che dei caratteri maschili.

Ma può la donna trasmettere i principii della genialità nei figli: la madre di intelletto superiore dà ai figli il prezioso principio che si svilupperà nel genio.

Donne energiche, dalla volontà forte, crearono Alessandro, Cesare, Napoleone, Bacone, Buffon, Watt, Byron, Goethe.

La madre che ereditò questa potenzialità che rimane sterile in essa, la trasmette ai figli maschi.

Conviene adunque cambiare di criteri nella educazione della donna, affinchè anche in essa possano brillare le sublimi rivelazioni del genio, od almeno trasmetterne il privilegio ai figli.

DORATURA A FREDDO DELLA MAIOLICA. Si disegna con vernice di ambra, si applica una foglia d'oro e quindi si brunisce.

DORATURA A FUOCO. Si applica sul metallo una amalgama d'oro e si fa svaporare il mercurio in una stufa.

DORATURA ALLA FOGLIA D'ORO. Si applica un foglio d'oro con del mercurio e si fa svaporare.

DORATURA DEI TESSUTI. I tessuti argentati (V. *Argentatura*) possono venir dorati con una vernice gialla trasparente.

(*Doratura galvanica*). Il tessuto è immerso in una soluzione di nitrato di argento all'1 p. cento; dopo si torce e si bagna in una soluzione di sale di Raschig che rende le fibre buone conduttrici; finalm. si usa il bagno galvanico.

DORATURA FALSA. Se si tratta di dorature sul legno, spesso ora la doratura falsa consiste nell'applicazione di una vernice gialla, trasparente sopra l'argentatura. Così l'argento diventa oro..., e gli stessi alchimisti si sarebbero accontentati di questo risultato.

Ma è facile riconoscere questo trucco frequente. Basta grattare un poco la cornice, e l'argento apparisce bianco sotto la vernice. «Levate la vernice» diceva Napoleone I, parlando di etnologia a modo suo.

Invece per gli oggetti di metallo indorati sarà necessario di ricorrere alla *pietra di paragone*.

Questa pietra *lidia* è di una pasta molto dura. Fregando l'oggetto sospetto sopra di questa pietra nera vi rimane sopra una traccia giallognola.

Si bagna questa macchia con dell'acido nitrico. L'oro *vero* non è intaccato dall'acido; invece tutti i composti simili all'oro sono *morsi* dall'acido, e perdono il riflesso metallico cambiandosi in sali. V. *Diaspro*.

DORATURA GALVANICA. A freddo: soluzione di sesquicloruro o di cianuro d'oro con una soluzione di cianuro di potassio. A caldo: soluzione di sesquicloruro d'oro con cloruro potassico e bisolfito di sodio.

DORATURA PER IMMERSIONE. Si immerge l'oggetto a caldo, in una soluzione di cloruro d'oro, di pirofosfato di sodio, di acido prussico e di sal comune.

DORATURA SU CARTA (*alluminature*). Il miglior sistema, invece di adoperare l'*oro di conchiglia*, sta nell'applicare un foglio d'oro vero, come adoperavano gli alluminatori delle pergamene. Si usi il bianco d'uovo, e se ne metta il meno che si può, tanto che basti a procurare l'adesione. Quindi si applica un ferro caldo, che coagula l'albumina e trattiene l'oro dove si trovava l'albume. In pratica è meglio applicare prima sulle parti che devono essere dorate una mano di cinabro.

DORIFORA. Coleottero americano che danneggia le piante della patata. Ha dieci righe sulle elitre.

Dorifora.

DORMIOLO. È un ipnotico da amilencloralio. Da mezzo ad 1 gr.

DOSI MASSIME DEI RIMEDI.

	Per una dose	al giorno
Acido arsenioso	0,005	0,015
Acido fenico	0,10	0,50
Aconitina amorfa	0,003	0,02
Aconitina cristallizzata	0,0005	0,003
Acqua coob. lauro ceraso	2 —	5 —
Acqua mandorle amare	3 —	9 —
Ammoniaca	0,10	0,20
Apomorfina e sali	0,01	0,05
Id. dose emetica		
Arsenico joduro	0,008	0,015
Atropina	0,001	0,003
Belladonna, foglie e radici	0,15	0,40
Bromalio idrato	2 —	4 —
Brucina	0,01	0,05
Butilcloralio	1,50	5 —
Cactus grandiflora (estr. fluido)	1,20	4 —
Caffeina e sali	0,60	2 —
Cantaridi	0,05	0,15
Cicuta (erba)	0,30	2 —
Chinina (arseniato)	0,008	0,02
Cloralamide	4 —	8 —
Cloralio idrato	2 —	6 —
Cocaina e sali	0,20	1 —
Codeina e sali	0,05	0,10
Colchicina	0,003	0,009
Colocintina	0,01	0,03
Coloquintide	0,30	1 —
Coniina	0,001	0,003
Convallamarina	0,06	0,30
Cotoina	0,50	1 —
Curaro	0,005	0,01
Curarina	0,001	0,005
Digitale, foglie	0,20	1 —
Elleborina	0,01	0,03
Emetina	0,20	—
Eserina e sali	0,001	0,003
Estratto di aconito idroalcoolico	0,03	0,12
Estratto di belladonna	0,03	0,10
Id. canapa indiana	0,10	0,20
Id. cicuta	0,05	0,20
Id. colchico	0,15	0,30
Id. coloquintide	0,05	0,20
Id. digitale idroalcoolico	0,10	0,30
Id. giusquiamo idroalcool.	0,20	0,60
Id. fave calabar	0,02	0,06
Id. ipecacuana	0,10	0,15
Id. lattuga virosa	0,50	1,50
Id. noce vomica acquoso	0,20	0,60
Id. noce vomica alcool.	0,05	0,20
Id. oppio	0,10	0,30
Id. segala cornuta	1 —	5 —
Id. scilla	0,20	1 —
Id. stramonio	0,10	0,40
Fava calabar (polvere)	0,10	0,30
Fava di Sant'Ignazio	0,10	0,30
Fosforo	0,001	0,003
Giusquiamo (foglie)	0,40	1,20
Giusquiamina (*vera*)	0,002	0,005
Gomma gutta	0,30	0,90
Ipnale	1 —	2 —
Ipnone	0,20	0,50
Jodo	0,03	0,12

DOSI

	Per una dose	al giorno
Jodoformio	0,20	1 —
Jodolo	0,20	1 —
Lattucario	0,30	1,20
Laudano Sydenham	1 —	5 —
Liquore arsenic. di Fo-	0,50	1,50
wler	0,50	1,50
Mercurio (bijoduro)	0,02	0,10
Id. (ossido giallo)	0,03	0,10
Id. (ossido rosso)	0,03	0,10
Id. (protojoduro)	0,05	0,20
Id. (salicilato)	0,025	0,10
Id. (sublimato corros.)	0,02	0,10
Morfina e sali	0,02	0,10
Naftalina	0,50	6 —
Narceina	0,05	0,30
Narcotina	0,20	1 —
Nitroglicerina	0,001	0,003
Noce vomica (polv.)	0,10	0,30
Olio crotontiglio	0,05	0,15
Oppio	0,10	0,50
Paraldeide	4 —	10,00
Pilocarpina e sali	0,02	0,05
Piombo (acetato cristall.)	0,05	0,25
Id. (joduro)	0,25	1 —
Podofillina	0,05	0,15
Polvere del Dower	0,80	2,40
Rame (solfato)	0,10	0,40
Id. (solfato emetico a dosi refr.)	1 —	—
Rame (solfato ammon.)	0,10	0,40

	Per una dose	al giorno
Sabina	1 —	3 —
Salolo	2 —	8 —
Scopolamina	0,0005	0,003
Segala cornuta	1 —	5 —
Sodio santonato	0,02	0,10
Solanina	0,10	0,50
Sparteina e sali	0,03	0,10
Stramonio (foglie)	0,10	0,50
Stricnina e sali	0,005	0,015
Strofantina	0,0005	0,001
Tallina e sali	0,50	1,50
Tartaro emetico	0,20	0,50
Tintura di aconito	0,50	1,50
Id. di belladonna	1 —	3 —
Id. colchico	1 —	3 —
Id. coloquintide	1 —	3 —
Id. digitale	1,50	5 —
Id. jodio-alcoolica	0,20	1 —
Id. lobelia	2 —	6 —
Id. noce vomica	1 —	3 —
Id. oppio	1 —	5 —
Id pulsatilla	0,50	2 —
Id. stramonio	1 —	3 —
Id. strofanto	1 —	3 —
Trionale	1 —	4 —
Veratrina	0,005	0,015
Zinco (acetato)	0,05	0,30
Id. (solfato)	0,05	0,30
Id. (id. dose emetica)	1 —	—
Id. (valerianato)	0,05	0,30

DOSI PER I BAMBINI ED I FANCIULLI.

La dose massima per un adulto essendo di		Quella per un bambino od un fanciullo sarà per l'età di					
		2 anni $^1/_{25}$	4 anni $^1/_{10}$	7 anni $^1/_5$	10 anni $^1/_4$	13 anni $^1/_2$	16 anni $^3/_4$
Grammi	0,01	0,0004	0,001	0,002	0,0025	0,005	0,0075
»	0,02	0,0008	0,002	0,004	0,0050	0,010	0,0150
»	0,03	0,0012	0,003	0,006	0,0075	0,015	0,0225
»	0,04	0,0016	0,004	0,008	0,0100	0,020	0,0300
»	0,05	0,0020	0,005	0,010	0,0125	0,025	0,0375
»	0,06	0,0024	0,006	0,012	0,0150	0,030	0,0450
»	0,07	0,0028	0,007	0,014	0,0175	0,035	0,0525
»	0,08	0,0032	0,008	0,016	0,0200	0,040	0,0600
»	0,09	0,0036	0,009	0,018	0,0225	0,045	0,0675
»	0,10	0,0040	0,010	0,020	0,0250	0,050	0,0750
»	0,20	0,0080	0,020	0,040	0,0500	0,100	0,1500
»	0,30	0,0120	0,030	0,060	0,0750	0,150	0,2250
»	0,40	0,0160	0,040	0,080	0,1000	0,200	0,3000
»	0,50	0,0200	0,050	0,100	0,1250	0,250	0,3750
»	0,60	0,0240	0,060	0,120	0,1500	0,300	0,4500
»	0,70	0,0280	0,070	0,140	0,1750	0,350	0,5250
»	0,80	0,0320	0,080	0,160	0,2000	0,400	0,6000
»	0,90	0,0360	0,090	0,180	0,2250	0,450	0,6750
»	1,—	0,0400	0,100	0,200	0,2500	0,500	0,7500
»	2,—	0,0800	0,200	0,400	0,5000	1,000	1,5000
»	3,—	0,1200	0,300	0,600	0,7500	1,500	2,2500
»	4,—	0,1600	0,400	0,800	1,0000	2,000	3,0000
»	5,—	0,2000	0,500	1,000	1,2500	2,500	3,7500
»	6,—	0,2400	0,600	1,200	1,5000	3,000	4,5000
»	7,—	0,2800	0,700	1,400	1,7500	3,500	5,2500

Medicinale	Solvente e proporzioni	Dosatura	Indicazione terapeutica
Acido fenico	1 : 100 acqua	0,01-0,04	Uremia, reuma articolare, risip.
» osmico	1 : 100 acqua	0,005-0,01	Nevralgie.
» sclerotinico . . .	0,50 : 10 acqua	0,01-0,05	Debolezza ed emorragia puerp
Aconitina	0,10 : 10 acqua	0,002-0,004	Nevralgie, reuma.
Antipirina	10 : 10 acqua	1,00-2,00	» antipiretico
Apomorfina idroclor. . .	0,10 : 10 acqua 2 Goc. acido idrocl.	0,005-0,01	Emetico
Atropina solfato	0,02 : 10 acqua	0,0004-0,001	Crampi, nevrosi, emorragie, sudore profuso.
Caffeina pura	0,20 acqua alcool aa. 2,50.	0,02-0,10	Stimolante, avvelenamento con morfina o cloralio; emicrania.
» benzoato e soda	4 : 10 acqua calda.	0,15-0,30	Stimolante; malattie cardiache.
» salic. e soda .	4 : 10 acqua calda	»	» » »
Canfora	1 : 10 olio od alcool	0,05-0,10	Eccitante.
Chinino bicloruro . . .	3 : 10 acqua	0,15-0,30	Antifebbrile; antipiretico.
Cocaina idrocl.	0,50 : 8 acqua 2 alcool	0,05	Anestetico locale; analgesico.
Coniina	0,01 : 8 acqua 2 alcool	0,0001-0,001	Asma.
Curaro	0,10 : 10 acqua	0,002-0,005	Tetano; epilessia.
Emetina pura	0,10 : 10 acqua	0,002	Emetico.
Ergotina dializzata . .	2,50 : 10 acqua	0,25-0,50	Debolezza ed emorragia puerp.
Etere acetico		1-2 siringhe e anche più	Eccitante nel collasso grave.
Etere etilico o solfor. . .		1-2 siringhe e anche più	» » » »
Jodio	0,10 : 10 acqua jod. potass. 0,20.	0,01-0,05	Solvente; antitubercolare.
Joscina joduro	0,02 : 10 acqua	0,0004-0,001	Paralisi agitante; ipnotico nei maniaci.
Mercurio bicl. (subl. corr.)	0,10 : 10 acqua	0,005-0,01	Sifilide.
» bijoduro . . .	0,10 : 10 acqua 0,20 jodur. potas.	» »	»
» cianuro . . .	0,10 : 10 acqua	» »	»
» protocl. (calom.)	1 : acqua glicer. aa 2,5	0,20	»
» salicilato . . .	1 : 10 olio di vaselina	0,10	»
» sozojodolo . .	0,10 : 10 acqua 0,50 jod. potassio.	0,01	»
» succinimide . .	0,20 : 10 acqua	0,02	»
Morfina idroclorato . .	0,10 : 10 acqua	0,005-0,01	Narcotico; avvelenamento per atropina.
Pilocarpina idrocl. . . .	0,20 : 10 acqua	0,01-0,02	Diaforetico.
Potassio joduro	3 : 10 acqua	0,15-0,30	Sifilide second.; periostite sifil.
Sodio metilarsinato . .	0,50 : 10 acqua	0,05-0,10	Ricostituente gener.
Stricnina nitrato . . .	0,10 : 10 acqua	0,002-0,006	Amaurosi; paralisi.
Veratrina	0,05 : 5 acqua ed alcool	0,001-0,003	Antipiretico; nevrosi, reuma, paralisi.
Yohimbina idroclor. . .	0,005 : 5 acqua	0,005-0,01	Afrodisiaco.

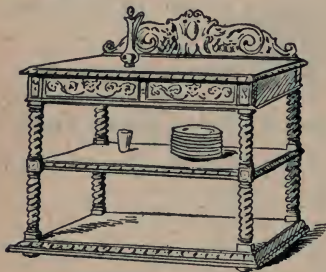
D

DOSIMETRIA. La dosimetria è una terapeutica speciale, di spettanza del dottore Burgraeve, che non ha parentela coll'omiopatia. Fatta una buona lavatura del canale digerente, adopera gli alcaloidi, cioè i principî efficaci delle erbe. Abolisce i decotti, le infusioni, gli estratti, gli alcoolaturi, le acque distillate. In questo, bisogna riconoscere che la dosimetria ha un merito speciale.

Adopera, come si disse, la sostanza veramente efficace dei rimedi, in granuli matematicamente dosati, che hanno anche il merito di costar meno dei rimedi consueti.

Il medico dosimetrico può portare nella tasca della sottoveste una piccola farmacia, un dispensario, un armadio farmaceutico. Così *presto* il rimedio sarà dato all'ammalato. Non siamo entusiasti di questa medicina; riconosciamo tuttavia che colla dosimetria, che ha molti caratteri della medicina veramente scientifica, sono aboliti gli errori della *polifarmacia*.

La dosimetria è essenzialmente una cura sintomatica, che mira ad arrestare la febbre che è sintomo di moltissime malattie. Ha i difetti di tutte le scuole nuove, che vogliono riescire in tutti i casi, mentre in medicina è prudente di accontentarsi del poco. A qualche medico dà ai nervi quella eterna *jugulazione* delle malattie.

Si accusa la dosimetria di adoperare dei veleni.

Dressoir.

La medicina comune non ne abusa? E sopratutto non secca i malati con quelle sue regole?

Omni hora cochleari!

DRAP-DOUVET. Tessuto di lana a cui è mista peluria di gallinacei e di piccioni.

DRAP-PILOU. Tessuti di cotone modificato con la chimica, facilmente infiammabile.

DRESSOIR. Tavolino per collocarvi piatti, bottiglie, ecc. nella camera da pranzo.

DROGHE (*Azione*). Le droghe servono ad eccitare la *secrezione nervosa.* Il loro abuso influisce sul fegato.

DROMIA. V. *Granchi.*

DROPS. Confetti di zucchero filato. V. *Acidule.*

DRUPA. V. *Frutto.*

DUBOISINA. Sedativo ed ipnotico; un quinto di milligramma al giorno.

DULCAMARA. I frutti della dulcamara, o *Solanum dulcamara* sono velenosi. Il fusticino è noto pel sapore dolcigno-amaro che lascia in bocca masticandolo.

Dulcamara.

DULCINA. Sostanza più dolce della saccarina. Mezzo gramma di questa *parafenetolcarbamide* basta per un litro di caffè.

DUODENO. Primo tratto dell'intestino, subito dopo il piloro. Riceve il contenuto dell'ampolla di Vater, nella quale le si versano la bile ed il sugo del pancreas, mescolandovisi.

DURA MADRE. V. *Cervello* e *Meningi.*

DUREZZA. Un corpo è più duro di un altro quando riesce a rigarlo. I corpi duri possono essere fragili.

DURHAM. Eccellente razza inglese di buoi da macello. Ha corna brevi.

E

EAU CHAMBRÉE. V. *Abluzioni del corpo*

EBANITE. V. *Gomma elastica.*

EBANO. Il vero ebano, nerissimo e duro, è la parte interna (bois de coeur) del *Dyospiros ebànum.* La parte esterna, cioè il legno più giovane, è invece rossiccia. Dal medesimo genere di piante si ottiene il frutto del Kaki, il quale già si trova sui mercati d'Europa. Dall'ebano ebbe nome l'ebanisteria, cioè l'arte del falegname in articoli raffinati. V. *Boulle, Kaki.*

(*Imitazione*). Noci di galla, parti 2 in parti 15 di vino rosso. Dopo alcuni giorni si filtra e si aggiunge una metà di acqua. Si applica sul legno e quando è perfettamente asciutto si passa una soluzione carica di solfato di ferro.

ECCITANTI. Il loro effetto dipende dalla lolo quantità, col crescere della quale diventano prima dannosi e poi velenosi.

ECHINOCACTO. Pianta grassa, spesso coltivata in vaso, della famiglia delle cactee.

Echinocacto ficrito.

ECO. Il movimento in cui consiste la propagazione del suono si *riflette*, cioè ritorna indietro in parte, quando incontra una superficie elastica. L'eco dipende appunto da questa riflessione del suono, dalla sua velocità e da un'*illusione fisiologica*, per cui, quando riceviamo un' impressione da una data direzione, giudichiamo che la causa si trovi in quella direzione. Così, innanzi ad uno specchio, ricevendo l'occhio la luce come se venisse da oggetti che si trovino dietro a quello, vediamo un'imagine nella posizione simmetrica, dall'altra parte della superficie riflettente.

È necessario che il suono rimandato arrivi all'orecchio quando è cessata la sensazione diretta. Ora, il tempo impiegato nel pronunziare una sillaba è di $1/5$ di minuto secondo; occorre quindi, affinchè si produca l'eco di una sillaba, che l'ostacolo che riflette il suono si trovi a tal distanza che, nell'andare e nel ritornare, debba impiegare almeno questo tempo.

La velocità del suono essendo di circa 340 metri al minuto secondo, si vede che in un $1/5$ di questo tempo il suono percorre circa 68 metri; per la produzione dell'eco è perciò necessario che la superficie che riflette il suono si trovi almeno alla distanza di 34 metri. V. *Acustica.*

Pareti più vicine *prolungano* solamente, con le riflessioni a cui danno luogo, la durata del suono.

ECONOMIA. Si faccia ogni anno il bilancio preventivo ed arridano le previsioni nei risultati del bilancio consuntivo di fine d'anno. Il bilancio preventivo è il conto delle entrate sicure e delle spese probabili. I bilanci preventivi dello Stato ed anche quelli di certe amministrazioni hanno invece delle elasticità ed i bilanci consuntivi serbano delle sorprese, dei colpi di scena, dei cataclismi.

Si prevedano le entrate al minimo; si notino le uscite al massimo, mettendo in pratica quel precetto buono di filosofia scettica che dice « pensa male: chè indovinerai ». E a rivederci a fin d'anno, alla chiusura dei conti.

Non si esageri coi ragazzi a promettere loro la ricchezza solamente se si abituano a risparmiare i soldi che spenderebbero nei cioccolatini di crema, nel casta-

gnaccio, nei francobolli usati... in tutta quella roba commestibile e di lusso che alimenta il commercio speciale che li aspetta all'uscita di scuola.

Il vecchio salvadanaio è diventato in America un congegno meccanico: il *tirelire* vi mangia il soldo e vi suona un'arietta o vi fa vedere una fotografia. La cassa postale di risparmio procura gratis ai bambini dei foglietti per risparmiare i soldi ed i centesimi... mentre per i grandi si trovano delle cassette automatiche in cui si mettono i soldi che pesano troppo nelle tasche...

In qualche libro di lettura sta scritto che il ragazzo che mette oggi alla cassa di risparmio *due* avrà domani *tre!*

Si insiste nell'idea dell'economia e del risparmio come sopra uno dei più importanti doveri. Si cita all'uopo la storia inverosimile del celebre miliardario che cominciò la sua fortuna con qualche soldo messo in serbo in una calza usata.

Questo metodo educativo piace ai padri arricchiti nella drogheria e nella pizzicheria.

Non si predichi troppo l'economia; non si inculchi ai ragazzi di cercare la ricchezza come supremo bene. Questi insegnamenti menano facilmente a bassi ideali ed a bassi mezzi. Vi è ancora questa giustizia, che la ricchezza non è sempre felicità di corpo sano e di mente tranquilla.

Anche certi libri di premio fanno l'apoteosi della ricchezza.

Per questo gretto ideale di speculazione, per questa eredità di idee, vediamo che in certe modeste famiglie si lesina sulla colazione e sul pranzo.

Così a fin d'anno si acquista qualche cartella; ma la famiglia è brutta e poco sana, perchè la buona nutrizione è il segreto della salute. Sbarcare il lunario e potere a fin d'anno mettere in disparte qualche cosa per i giorni della sventura, che non mancano mai, è certamente cosa non biasimevole; ma nessun sacrifizio di Abramo, cioè il sacrificio dei figli. Chi ha un ideale borghese, atavico, di benessere e non può nutrire la sua progenie, rinunci alla famiglia. Troppe famiglie vi sono, in quel medio ceto che tanto bada al *parere*, in cui per mettere insieme una piccola dote alla figliuola si risparmia sulla carne e sul pane e si fanno delle ragazze anemiche e cloroanemiche.

Ottime sono le assicurazioni nell'attuale condizione delle cose; ma non si facciano assicurazioni al di là del possibile, cosicchè il pensiero del *premio* da pagare alla fine del trimestre avveleni l'esistenza come un'ossessione. Un ritardo nel pagamento, per certe società, è la decadenza da ogni diritto.

Riguardo alle spese imprevedute delle malattie vi sono anche le assicurazioni contro i danni accidentali... eccellenti se quelle polizze non contenessero spesso tante restrizioni da mettere una diffidenza negli animi più credenti. So bene che questo non piacerà a molti: alcune società non lesinano nel pagare questi danni, ma parecchie, invece fanno un contratto con tante eccezioni che è paragonabile a quei vecchi regolamenti ferroviari dove, alla fine, il torto ed il danno erano sempre per i viaggiatori.

Lo studio delle malattie infettive dimostra che all'infezione resistono meglio i bene nutriti. Il poeta può cantare che la morte fura solamente i migliori: la statistica dimostra il contrario, specialmente per le malattie prodotte da microbi.

Le epidemie hanno sempre fatto strage di poveri. La malattia è una lotta contro il microrganismo: la cellula forte di protoplasma bene nutrito può reggere ai veleni che il microbo trasuda.

Ecco perchè è bene nel bilancio preventivo non si faccia economia sul capitolo « alimentazione della famiglia ».

Le piccole spese sono inutili, quando non sono nocive. Il vermouth, il bitter quotidiano, quel poco di veleno di assenzio e di tabacco, rappresentano a fin d'anno una somma rispettabile. Su queste piccole spese l'igienista vi consiglia di risparmiare.

L'economia savia è eminentemente igienica.

Ma è sana quando ognuno ha la sua parte di diletto; quando non vi sono esagerazioni di lavoro, quando insomma nella famiglia non vi è quell'unico, fisso ideale del denaro e del patrimonio dei figli.

Il pensiero dei figli non è solamente santo nel sentimento: è un pensiero affatto logico secondo la biologia moderna. Per i figli nostri lavoriamo in una religione universale; ma anche le religioni hanno le loro esagerazioni e le loro pazzie da cui occorre sapersi preservare. V. *Contabilità*.

ECTIMA. Pustola cutanea, arrotondita che poggia sopra di una base infiammata, e ricoperta di una crosta nerastra. Questa lesione è inoculabile e autoinoculabile.

ECZEMI. Gli eczemi costituiscono un gruppo di malattie della pelle non omogeneo comprendente diverse dermatosi caratterizzate da una produzione di vescicole, da una secrezione sierosa, da una desquamazione epidermica.

ECZEMI DELLA FACCIA. Specialmente noiosi se vengono alle labbra. Si applichi: olio di mandorle dolci, 15 gr.; zolfo precipitato, centigrammi 50; storace, 5 gr.

EDELWEISS. Non è un fiore, ma una

rosetta di foglie pelose, fra le quali si trovano dei *capolini* di fiori piccolissimi. Sono, insomma, come delle piccole margherite riunite circondate da giri di foglie. V. *Eringio*.

EDERA. Le radici avventizie con le quali la pianta si attacca non servono all'alimentazione di questa pianta, salvo il caso che venga recisa presso la radice. I rami che portano fiori hanno foglie differenti, a margine continuo.

(*Frutti*). Le bacche, raccolte in eleganti ombrelle, sono velenose.

(*Osservazioni*). L'edera cerca un'illuminazione moderata, una specie di penombra, e non cresce nella direzione detta della forte luce.

Ramo sterile d'edera.

(*Usi*). Coltivata in vasi serve per la decorazione di anticamere e scale. I fusti contorti giovano per mobili rustici.

(*Varietà*). L'edera a foglie romboidali è originaria del Giappone. La varietà islandese ha foglie molto larghe.

EDERA TERRESTRE. L'infusione di quest'erba (*Glechoma hederacena*) si usa come digestivo nella medicina famigliare.

EDONAL. Ipnotico che non procura brutti sogni e non lascia sonnolenza al risveglio.

EDREDON. V. *Eider*.

EFELIDI. Gli specialisti hanno provato tutto il reagentario chimico per cancellare le lentiggini, le efelidi, le macchie di pigmento, da non confondersi con i veri *nei*, che sono dei tumoretti di tessuto vascolare erettile.

Gli uni consigliano di toccare le macchie con dell'acido fenico; ma questa è una piccola operazione chirurgica, che può produrre delle vere piaghe se non si asciuga subito la parte con cartasuga.

Altri trovarono vantaggio dall'applicazione di una gocciola di acqua ossigenata, che ha una virtù decolorante veramente miracolosa sui tessuti vivi che ci vestono come su quelli morti di cui ci vestiamo.

Si ottennero buoni risultati dall'elleboro bianco. V. *Mirtillo*, *Elleboro bianco*.

(*Pomata antiefelica*). Vaselina, gr. 30; saccarina, gr. 1; tannino, gr. 0,25; iposolfito di soda, gr. 1.

(*Preparato antiefelico Giraud*). Latte verginale, 50 gr.; glicerina, 30 gr.; acido cloridrico del commercio, gr. 5; cloruro d'ammonio, gr. 4. Si toccano le macchie con un pennello e quindi si asciuga.

EFFETTI DI COLORE. (*Abbigliamento*). Tutti i colori riuniti danno la luce bianca; ma il bianco ottiensi anche come risultante di due soli, come per esempio il rosso ed il verde. V. *Colori complementari*.

Il Chevreul notava che « il nostro occhio funziona come se le fibre che gli fanno vedere un determinato colore non potessero funzionare per un certo tempo senza incominciare a perdere una parte della loro sensibilità ed a far agire le altre fibre così da dare una impressione risultante che si assomiglia a quella che è abituata a ricevere dal contatto della luce bianca. »

Si potrebbe dire che l'occhio, il cervello, l'anima hanno un bisogno della sensazione della luce bianca del sole, un istinto per le radiazioni complesse, e tendono a fare il bianco. Ma, così parlando, forse si peccherebbe contro la verità fisiologica.

Il Béclard osservò che l'impressione di un colore sopra di un occhio desta nell'altro occhio, nel punto corrispondente, la sensazione del colore complementare. Fissate a lungo, con un occhio solo, un'ostia da lettere di colore rosso appiccicata su un foglio di carta; quindi chiudete l'occhio aperto e guardate coll'altro occhio un foglio di carta bianca. Vedrete apparire un circolo verde.

Invece il circoletto sarà rosso se avete prima fissata un'ostia verde.

Per le ragioni esposte i colori vicini si modificano reciprocamente.

Una stoffa colorita di violaceo vicino ad un grigio fatto di violetto e di verde sviluppa una colorazione verde nel grigio; se il grigio è fatto di violetto e di giallo diventa giallastro. Il fenomeno si manifesta di preferenza vicino alla linea di separazione.

Due colori complementari si aiutano per effetto di contrasto. Chi non sente la fortunata associazione del giallo e dell'azzurro? L'effetto è minore quando i colori complementari appartengono ai meno luminosi, come per esempio il verde azzurrognolo ed il rosso, il verde giallino ed il violetto. Si cerchi, in queste associazioni di colori la cooperazione del bianco; si scelgano delle tinte assai chiare.

Il rosso e l'azzurro, che non sono complementari, producono effetti di colore poco piacevoli; ma se una tinta è chiara il contrasto si produce in altro modo.

Per questo motivo si verifica che il rosa e l'azzurro si sposano meravigliosamente. Il valore estetico del bigio si spiega facilmente. Un fondo bigio fa risaltare gli oggetti; le vesti grigie giovano a tutte le fisionomie ed a tutte le carnagioni.

Il grigio è infatti formato da un miscuglio di tutti i colori, che si neutralizzano reciprocamente.

Quando un grigio è destinato a far risaltare un colore, a servire di *repoussoir*, conviene tingerlo leggermente del colore complementare, e farlo più o meno cupo secondo che si vuole ammorbidire o rinforzare questo colore.

Diconsi colori caldi quelli che ricordano il colore del fuoco: rosso, arranciato, giallo e verde; freddi sono l'azzurro, l'indaco ed il violaceo. Si riscalda un colore ponendolo vicino a un colore freddo. Il giallo, il rosso ed il bruno sono perciò i colori predestinati alle signore brune. Un viso pallido o roseo viene riscaldato dai colori freddi.

Avvicinando dei colori non complementari si producono talvolta delle tinte speciali, false, che urtano l'occhio come urtano l'orecchio le note false della musica. Queste associazioni di colori sono la sfortuna delle sarte e delle modiste.

Di tanto in tanto la moda par che si compiaccia di favorire a questi ibridismi di colori impossibili.

E nelle bacheche delle modiste?

A momenti trovate delle associazioni di colori che vi ricordano il serpente boa, il bruco policromo, la salamandra pezzata, la sfinge testa di morto e simili bellezze naturali.

L'introduzione del bianco in un colore ha per effetto di diminuirne la forza od il tono. Se il colore è molto luminoso, come è per esempio il giallo, il bianco lo fa impallidire, lo impoverisce. Aggiungendo del nero ad un colore si rinforza la tinta.

Ma potrà così combinare i colori il pittore sulla sua tavolozza: nell'arte delle acconciature bisogna ricorrere all'effetto di contrasto.

Il grigio classico, fatto di bianco e di nero, ci darà la chiave di quest'arte.

Si pongano vicini due fogli di carta grigia: l'uno cupo e l'altro chiaro. Si osserverà che in vicinanza della linea di confine il grigio cupo diventa più chiaro e più oscuro si fa il grigio chiaro.

Si può adunque ottenere l'effetto dell'aggiunta del bianco o del nero valendosi del contrasto del nero e del bianco.

Il fondo nero soffre della vicinanza di colori aventi dei complementari luminosi come l'azzurro.

Perciò non si devono adornare vesti e cappelli neri con stoffe o fiori gialli.

Nella pratica queste notizie vengono applicate, come già si disse, senza conoscere l'ottica e la fisiologia della visione.

Delle giovani di modista, dei commessi di negozio danno dei punti all'Henry, al Gillet de Grandmont ed al Chevreul.

Si cerca l'effetto di contrasto, senza nulla sapere di colori complementari e dell'influenza reciproca della vicinanza dei colori.

Venisse di nuovo l'Algarotti, che scrisse per le signore sei dialoghi sopra la luce, i colori e l'attrazione!

Ma un grande ostacolo all'arte dei colori è quel *daltonismo*, più comune nell'uomo civile che nel selvaggio, per cui alcuni non percepiscono le differenze di certi colori.

Parlate delle morbide sfumature, degli effetti delicati di contrasto a chi non distingue il rosso dal verde!

E quanti casi di daltonismo non indovinate nelle esposizioni di belle arti, dove vi offendono talora dei colori da far sussultare le ossa di Bularco, pittore celebre ai tempi di Romolo, per non parlare di Zeusi, di Parrasio o di Protogene?

EFFETTI DI COLORE NELLA RECLAME. Anche gli effetti spiacevoli di contrasto di colori possono servire a qualche uso utile, e possono giovare all'arte della *réclame*. Che cosa desidera di ottenere l'arte della *réclame?* Niente altro che richiamare la vostra attenzione con qualche impressione nuova. Sia bella o brutta, l'effetto è ottenuto.

Perchè non cercare i contrasti più strani di colori, a cui l'occhio non è assuefatto, da attirare l'attenzione del pubblico come il color rosso attira le rane? Questi anfibi si possono pescare con un pezzo di panno rosso legato ad un filo — vero simbolo della *réclame*.

EFFIMERE. Ditteri dalle ali biancastre che talvolta si sviluppano in quantità incredibile. Nello stato di larva sono acquatici. Allo stato d'insetto completo vivono pochissimo.

EIDER. (*Zoologia*). Anche le grosse penne dei comuni volatili danno un piumino eccellente per copripiedi; solamente bisogna aver la pazienza di levare loro le barbe, staccandole dal calamo con le forbici.

Eider.

Prima di chiudere queste penne in un sacco si pratichi una buona solforazione che le disinfetta ed uccide i parassiti.

Si prepara così una specie di *eider* nazionale economico, ma che non può competerla col piumino morbido proveniente dal Nord.

L'*edredone* che dà il miglior piumino per i letti, detto appunto *eider*, è una specie di anitra marina che va a deporre le uova sugli scogli del Mare glaciale. Il nido suo lo fa colla tenue piuma che le madri si strappano dalle parti inferiori del corpo. Gli indigeni vanno a depredare questi nidi delle uova e della piuma. Il mestiere è duro e pericoloso, dovendo arrampicarsi su roccie altissime che sovrastano a picco al mare; ma ogni otto nidi si raccoglie circa un chilogramma di piume che vale 24 lire, per non parlare delle uova.

L'uccello depredato fa un secondo nido che spesso viene ancora saccheggiato.

ELASTICITÀ. È la reazione che i corpi sviluppano sotto l'azione delle cause che li deformano, reazione per la quale riprendono più o meno la loro forma prima. L'elasticità ha un limite oltre il quale non riviene. I corpi liquidi, mentre sono pochissimo compressibili hanno un'elasticità perfetta. L'elasticità viene messa a profitto per ammorzare gli urti e le troppo rapide comunicazioni di movimento.

ELASTINA. Albuminoide dei tessuti elastici animali.

ELDER WINE. È il vino di bacche di sambuco, preparato in qualche villaggio inglese. Si spremono le bacche e si aggiunge acqua, zucchero e fermento di birra.

ELENINA, Si usa come espettorante ed antisettico, in pillole di 1 o 2 cgr. Cinque o dieci pillole al giorno.

ELETTRICITÀ. Che cosa è l'elettricità? La domanda sarebbe terribile anche per un elettricista. Lasciando nel museo delle idee fossili il *fluido elettrico*, si combattono tra di loro diverse ipotesi. Una è la teoria elettronica.

L'elettricità avrebbe natura atomica, e dipenderebbe da atomi di natura speciale, gli *elettroni*, che possono essere collegati agli atomi dei corpi od esserne indipendenti.

Sarebbe una nuova qualità di materia, costituente l'elettricità detta *negativa*.

Già il Laplace aveva, in una specie di visione fisica, paragonato tutti i corpi all'universa stellata, in cui sono miriadi di astri che hanno movimenti proprii — poichè si sa ormai che le stelle dette *fisse* si muovono — e che tuttavia non s'incontrano mai.

Attorno agli astri gravitano i pianeti, attorno ai pianeti i satelliti; ora gli elettroni sarebbero come dei satelliti degli atomi.

Una *corrente elettrica* è un flusso di questi elettroni lungo un filo conduttore.

Gli elettroni imprigionati attorno agli atomi producono le onde luminose, calorifiche, attiniche che si diffondono attorno nell'etere, la sostanza che serve di mezzo alla luce e che è diffusa nei corpi e nello spazio dei mondi.

L'etere può comunicare il movimento agli elettroni, ma non può venir agitato in onde che da essi. I corpi comuni non potrebbero quindi, senza gli elettroni, inviare luce, calore ed altre radiazioni.

Quanto alle dimensioni degli elettroni, i vecchi atomi di Mosco, di Empedocle e di Leucippo gli atomi moderni di Dalton sono ormai dei colossi.

Le migliori microbilancie danno il peso di 0,000,000,1 di gramma e la molecola d'idrogeno pesa 1 : (444×10^{18}) di gramma.

L'atomo d'idrogeno pesa la metà.

Gli elettroni che si lanciano dai corpi in certi fenomeni fisici come piccoli proiettili di un bombardamento pesano, secondo Lodge, un millesimo dell'atomo di idrogeno.

Dice il Lodge che se imaginiamo un elettrone grosso come un punto tipografico la molecola d'idrogeno sarebbe rappresentata da un edifizio lungo 53 metri, largo 27 ed alto 13.

(*Accumulatori*). Servono principalmente come accumulatori dell'energia, invece delle pile e delle trasmissioni e si fondano sul principio delle pile secondarie di Planté fatte di due lamine di piombo avvolte a spira e separate da frammezzi di causciù. Si riempie il vaso di acqua acidulata con acido solforico e si carica con una pila o con una dinamo.

Pila secondaria Planté.

L'acqua viene decomposta: la lamina positiva si copre di biossido di piombo e sulla negativa si accumula l'idrogeno. Se dopo si levano le comunicazioni e si riuniscono le due lamine con un filo conduttore si ha una corrente, in direzione contraria a quella della carica. Il biossido si decompone e la corrente, costante, dura finchè ne esiste.

(*Accumulatori*: *carica*). La carica è completa quando si sviluppano abbondanti bolle di gas.

(*Accumulatori*: *inconvenienti*). L'odore che esalano è prodotto da idrogeno arsenicale, acido solfidrico e da tutte le impurità del piombo. Un altro inconveniente è il peso, non potendosi usare altro metallo che il piombo. L'Edison recentemente inventò un accumulatore al ferro e manganese molto più leggero di quelli a lastre di piombo e che non dà esalazioni fastidiose.

(*Accumulatori industriali*). Quello di

Faure-Sellon-Volckmar è formato da una serie di lastre di piombo rivestite da una pasta di ossido di piombo contenuta in alveoli impressi nel piombo. Le lastre positive contengono del minio; le negative del litargirio.

Negli accumulatori Valls vi sono nelle lastre dei fori per contenere la pasta.

E

(*Amalgamazione degli zinchi delle pile*). Si strofinano gli zinchi delle pile colla seguente pasta: acqua, gr. 100; acido solforico, 15; solfato di mercurio, 85; acido ossalico, 30; sale ammoniaco, 35.

Ricordare che questo preparato è velenoso: non dimenticare che rovina gli oggetti d'oro.

La lastra amalgamata resiste ai reattivi quando la pila non lavora.

ELETTRICITÀ ATMOSFERICA. L'aria è sempre elettrizzata; le nubi hanno talvolta delle cariche elettriche enormi. Questa verità fu direttamente dimostrata innalzando sulla cima d'un edifizio una lunga sbarra conduttrice, terminante inferiormente con un apparecchio elettroscopico. Così disposto l'apparecchio, allorchè una nube passava sopra la punta, si vedevano i segni di una o dell'altra elettricità. Celebre è l'esperienza di Franklin che, nell'imminenza di un temporale, sollevò un cervo volante munito di una punta metallica e tenuto per un filo metallico. Siccome il filo metallico non era abbastanza lungo, nel tratto inferiore il cervo volante era solo tenuto da un filo di canapa che è corpo cattivo conduttore; quindi non si aveva inferiormente indizio di elettricità. Ma presto incominciò a piovere e dal filo inumidito e diventato buon conduttore, si poterono ottenere scintille. Fortuna volle che nell'esperimento non si abbiano avute scintille potenti, quali quelle che cagionarono la morte del Richman il quale volle ripetere in altre condizioni l'esperimento di Franklin.

Bottoni per prese d'elettricità.

ELETTRICITÀ. (*Bottoni*). I bottoni di presa usati per la luce elettrica sono di vari sistemi, od a sfregamento od a molla.

(*Campanelli elettrici*). Spesso gli ingegneri trascurano le minuzie. Fanno delle camere, dei *vani*, come favella il gergo dei contratti stampati per le locazioni, dimenticando che in questi vani non sconfinati dovranno vivere degli uomini che hanno parecchi bisogni oltre quello dell'aria per respirare e della luce per vedere. Bisognerà rompere il muro per mettere le distribuzioni di gas e di acqua: per collocare una stufa od un caminetto e cacciar fuori nei cortili quegli orribili tubi di ferro che hanno l'apparenza di apparati ortopedici dell'architettura.

Così è dei campanelli. Quando un architetto non fabbrica una palazzina ma fa una casa d'affitto per la media degli uomini, sarà un lusso se mette un campanello alle porte degli alloggi, lasciando al primo inquilino, che verrà ad asciugare i muri, la briga di stabilire la telegrafia domestica.

Si dovrà far bucare i muri dal muratore e fare solidamente impiantare le leve triangolari per i fili con accompagnamento di polvere di mattone, di macchie di calce sul pavimento, di spruzzi di gesso sui muri e di strappi alla tappezzeria a cui non si può sempre riparare, perchè spesso non si trova della carta del medesimo disegno. Poi se volete cambiare di abitazione — disgrazia inevitabile per mille circostanze — tutto il lavoro fatto e pagato da voi passa al nuovo inquilino a rigore della lettera del Codice.

Ecco perchè i campanelli elettrici incontrarono favore, mentre le antiche trasmissioni col mezzo del filo di metallo, se non più comode, erano più sicure.

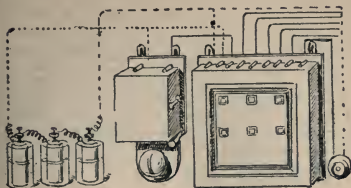
Il filo metallico che conduce la corrente passa facilmente nell'intercapedine delle porte. Basterà una piccola intaccatura nel legno e qualche isolatore per far percorrere all'elettricità qualunque strada. Per mettere in funzione tutto un sistema di campanelli non è neppure necessaria l'opera di un elettricista.

Potete, colla stessa pila e collo stesso campanello moltiplicare i *bottoni di richiamo*. Basta in questo caso attaccare due fili snudati della gomma elastica e della seta ai due fili principali similmente denudati della veste di sostanze cattive conduttrici della elettricità.

In tutte le case si potrà avere un richiamo elettrico *a pera* sopra la tavola, invece dell'antipatico *timbro* che irrita i nervi.

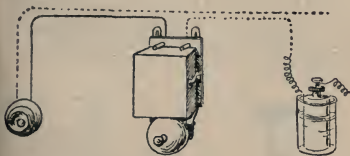
Una pila ben preparata dura assai tempo e con pochi soldi la si alimenta di nuovo per un lungo periodo. Finalmente cambiando di casa portate con voi il campanello e tutta la *rete elettrica* per rimetterla a posto secondo le nuove disposizioni della casa nuova.

Non parliamo dei campanelli con qua-

dri indicatori in cui ogni bottone di richiamo mentre fa suonare il campanello comune solleva una targhetta con un numero corrispondente alla camera. È que-

Impianto di campanello elettrico a quadro.

sto un perfezionamento utile per gli alberghi, per i bagni, per gli stabilimenti grandi.

Tutto un sistema di campanelli elettrici si compone di una pila, di una suoneria, del doppio filo e dei *bottoni*... come li hanno voluto chiamare.

La disposizione da seguire nell'impianto è indicato nel seguente schema:

Impianto di campanello elettrico.

La linea punteggiata e quella continua indicano i fili di due colori. Naturalmente questa differenza di colore serve solamente come comodità per distinguerli, specialmente quando si vogliono mettere dei nuovi bottoni.

La pila deve essere chiusa entro una cassetta per trattenere la polvere. Si pone in un luogo appartato, alto, sopra di una mensola, in un armadio. Il numero delle pile varia secondo l'estensione dei fili ed il numero dei bottoni. Vengono disposte come si dice *in tensione*, cioè riunendo il carbone dell'una allo zinco della seguente. I due fili si attaccheranno al carbone ed allo zinco dei due estremi.

Il filo deve essere di rame (diametro 9/10 di millimetro), per la grande conduttività di questo metallo.

I bottoni sono oggi di tutte le forme e di tutti i prezzi. Premendo sul bottone si stabilisce una comunicazione fra le due estremità dei fili che vi mettono capo e la corrente passa.

E passando va alla suoneria, dove mette in azione il battocchio.

Il filo in cui « si devolve il flusso elettrico » per parlare all'uso vecchio, in cui si ricompongono le due elettricità sviluppate dalla pila, si avvolge in rocchetto attorno ad un pezzo di ferro dolce. Questo diventa calamita ed attira a sè un altro pezzo di ferro unito al manico elastico del battocchio che viene a percotere sulla campanina.

Campanello elettrico.

Intanto nel movimento la corrente viene interrotta ed il martelletto ritorna alla posizione di prima. E, come prima, ripassa la corrente, ed il campanello stride finchè dura l'azione del bottone.

Vi è insomma un meccanismo di *trembleur* e col mezzo di una vite si può regolare l'ampiezza delle oscillazioni del martelletto, e quindi il loro numero.

La pila lavora e consuma finchè si preme sul bottone. Si prema adunque per poco, appena tanto che basti, un po' per economia ed un po' per compassione degli altri, giacchè questo campanello moderno è una tortura dell'orecchio antico degli uomini. Sotto le tettoie delle ferrovie gli avvisatori del funzionare giusto dei *dischi* sono eloquenti ma seccantissimi. Del resto neppure le bestie ci si divertono.

Un porcellino d'India a cui un fisiologo tedesco aveva fatto suonare nella sua gabbia un campanello elettrico per due giorni di seguito, sulle prime fu spaurito, poi parve abituarvisi... ma alla fine ebbe le convulsioni dell'epilessia. Questa, fra due parentesi, non è una favola.

(*Campanelli che non funzionano*). Un campanello elettrico può essere infedele per parecchie cause:

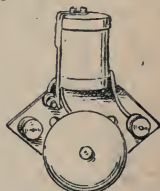
1.° Per un guasto del bottone; 2.° Per deficienza di corrente elettrica; 3.° Per una rottura nel filo del rocchetto; 4.° Per mancanza di contatti metallici.

Nel primo caso si esaminino i bottoni. Oggi i bottoni costano tanto poco che il cambiarli è una spesa insignificante.

Il secondo caso esige nuovi preparati. La pila lavora, e lavorando deve mangiare. Esaurita la provvigione la pila tace.

I guasti dell'apparecchio si *diagnosticano* collegando la suoneria direttamente alla pila. Se il campanello è immobile andate dal medico, cioè dall'elettricista.

I contatti metallici si ravvivano con un colpo di lima.

Non si può *per ora* fare a meno della

pila; ma speriamo che presto si facciano delle piccole macchinette magneto-elettriche che sopprimerebbero questo bisogno della pila.

(*Coulomb*). Unità pratica di massa elettrica equivalente a 3 × 109 unità fondamentali d'elettricità.

(*Corrente*). Tutti conoscono cosa siano i poli di una pila. Se un filo di rame li riunisce, esso è attraversato da una corrente che si chiama spesso *galvanica;* non perchè l'abbia prodotta per la prima volta il Galvani, ma perchè la scoperta della pila fu il frutto della storica controversia fra il Volta e il Galvani. Il fil di rame è percorso da elettricità positiva che va dal polo positivo al negativo, e da elettricità negativa che va in senso contrario; come un pubblico passeggio è percorso da due file di persone in due sensi contrarii. Se la quantità di elettricità che ad ogni minuto secondo attraversa una sezione del fil di rame è sempre la stessa, si dice che la corrente è *costante;* in caso contrario la si chiama variabile. Molto spesso la corrente data da una pila è sottoposta a indebolirsi; cioè l'elettricità si muove più scarsa nel filo conduttore: si ripensi all'esempio tratto dal pubblico passeggio e si comprenderà la cosa tanto bene come un fisico di professione.

(*Cucina elettrica*). Non sarà economica perchè l'elettricità costa ancora troppo per adoperarla al modesto uffizio di dorare le costolette e di cuocere il lesso; ma l'invenzione promette una cucina senza fumo, sempre pronta, per l'avvenire, quando l'elettricità costerà poco o niente. Convertire l'elettricità in calore è un nulla. Come l'acqua che ha soverchia pressione fa scoppiare i tubi in cui passa, l'elettricità riscalda ed arroventa i fili che offrono una certa resistenza al suo passaggio. Così, coll'elettricità, si può arroventare un filo di platino; ma la difficoltà consisteva nel minuscolo problema di adoperare questo calore per riscaldare padelle e marmitte.

Il Downing pensò di nascondere il filo di platino in uno strato di smalto sotto al recipiente che si vuole riscaldare.

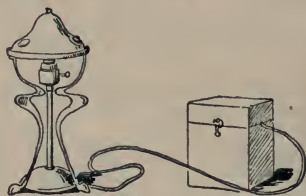
Così il riscaldamento è più diretto ed il filo si conserva più a lungo, come nel vuoto il filamento delle lampade elettriche.

(*Effetti delle rapidissime interruzioni*). Il D'Arsonval verificò che una macchina che a 60 alternazioni al minuto uccide un uomo diventa innocua se ne dà da 50 a 125 mila! Queste correnti possono attraversare impunemente il corpo. Due uomini coraggiosi tenendo in mano una lampada elettrica si adattarono a far da conduttori; la lampada si accese.

Appena si verifica un'influenza di questa elettricità sui nervi vasomotori ed un aumento di combustione interstiziale.

Un uomo che teneva una lampada avvicinò il braccio, a distanza, al conduttore della corrente e la lampada si accese per effetto di induzione. Oggi queste scoperte sono applicate nella terapeutica.

(*Farad*). È la capacità di un conduttore avente la carica di un *coulomb* con un potenziale eguale a 1.

(*Galvanismo*). Applicazione delle proprietà che ha la corrente elettrica di separare certi elementi o *ioni* dei corpi composti solubili e buoni conduttori. In una soluzione di un sale il metallo si va a deporre al polo negativo. Se il polo positivo è fatto dello stesso metallo, si scioglie ricostituendo il sale e poi va al polo negativo. Finchè adunque vi è del metallo al polo positivo, passando allo stato di sale, va a ricoprire l'oggetto buon conduttore, posto nel bagno in comunicazione col polo positivo.

Lampada elettrica ad accumulatore.

Lampade artistiche.

Se per esempio si vuol deporre del rame, la disposizione sarà la seguente:

polo + = lastra di rame = soluzione di solfato di rame = oggetto buon conduttore = polo.

I modelli da riempire col galvanismo sono metallizzati, cioè resi buoni conduttori strofinandoli con polvere di grafite.

(*Lampadine tascabili*). Sono di diversi modelli. Comodissime quelle che accendono aprendosi.

V. *Nichelatura*, *Doratura*, *Argentatura*, *Metallurgia elettrica*, *Raffinamento dei metalli*.

(*Lampade ad accumulatori*). Sono utili in quei casi nei quali non vi si può direttamente ricevere una conduttura elettrica.

Lampada artistica.

(*Lampade artistiche*). L'illuminazione elettrica ha mutato completamente l'arte decorativa delle lampade nelle quali trionfa il nuovo stile siano esse lampade da tavolino o pendano dal soffitto in graziose imitazioni di fiori e di frutti.

(*Lampada Nernst*). È una lampada elettrica che consuma molto meno delle altre.

L'economia è di una metà o di due terzi, il che non sarebbe poco.

Lampada elettrica portatile.

Nelle lampade Nernst invece del filamento di carbone si arroventa una striscia composta di una pasta speciale di ossidi di metalli rari e preziosissimi; non d'oro o di platino che sono troppo vili, rispetto al torio, al cerio, allo zirconio.

L'elettricità rende incandescente questo filuzzo, che, non essendo combustibile, non abbisogna del vuoto barometrico necessario alle lampade a filamento di carbone.

Inoltre la luce è molto più intensa, contrariamente a quanto insegnavasi nella vecchia legge del Draper.

Ma vi è anche il rovescio della medaglia.

Dapprima pare che sia di breve durata; poi, e questo è il peggio, non s'accende subito.

Ecco un grave inconveniente per le persone impazienti, che vogliono presto la luce.

Perchè la corrente passi nell'ansa luminosa occorre che questa sia riscaldata da un apparecchio ausiliario. Bisogna aspettare alcuni secondi e talora anche mezzo minuto per aver la luce... come coi fiammiferi di legno e coi zolfanelli.

Lampada elettrica.

(*Occhio di gufo*). È una piccola lampada che si può portare appesa all'occhiello.

(*Pericoli*). A Trieste veniva fulminato lo stesso ingegnere direttore dell'installazione elettrica, a cui non si poteva rimproverare l'ignoranza della potenza della elettricità e la temerarietà, rimproveri che sono spesso il postumo conforto alla memoria. D'Arsonval, in un lavoro sperimentale conclude che per ora non si potrebbero eliminare affatto questi pericoli se non proibendo l'uso dell'elettricità. Ora, in questi tempi di *febbrone elettrico* nessun governo vorrebbe porre una simile proibizione.

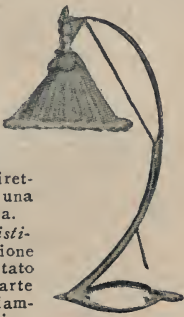
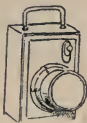
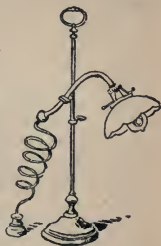
D'altronde l'elettricità è una scienza giovane, che si verrà perfezionando, ed anche il gas, il vapore ed il petrolio ebbero le loro vittime e ne hanno ancora: solamente a queste disgrazie noi siamo più abituati.

Ma per quali cause l'elettricità si mostra così capricciosa?

L'elettrofisiologia ci dimostra che gli effetti prodotti sull'organismo dipendono meno dalla *forza* della corrente che dal numero dei passaggi — diciamo *scosse* solamente per intenderci — e dalla rapidità dell'abbassamento del cosidetto *potenziale*. Sono più pericolose le variazioni. Le disgrazie si verificarono quasi sempre quando si toccarono dei conduttori per cui passavano delle correnti elettriche non costanti e nell'istante in cui cominciava o cessava il passaggio dell'elettricità.

Per regola, la morte per l'eccitazione elettrica avviene essenzialmente per *inibizione*. Questa inibizione studiata nei viventi dal Brown-Séquard, è una proibizione che i centri nervosi mandano per mezzo dei nervi agli organi: un *veto* istantaneo posto alle funzioni dai centri nervosi soverchiamente eccitati.

Gli effetti dell'elettricità dipendono dunque anche un poco dalla impressionabilità del soggetto, dal funzionare della inibizione. Questa funzione cessa dopo un certo tempo e allora, se vi ha ancora vitalità sufficiente, gli organi ripigliano quel loro armonico lavoro, quella loro mirabile *cooperazione* che forma la vita.

Anche un animale decapitato rimane

spesso immobile per un certo tempo — sinchè dura l'inibizione; — poi ripiglia qualche movimento nelle sue estremità.

Le macchine dinamo-elettriche oggidì comunemente adoperate per la illuminazione elettrica e per trasportare lontano la forza motrice hanno poi ancora un altro inconveniente.

In queste macchine l'elettricità è prodotta entro dei fili avvolti in enormi rocchetti, ed in queste spirali si produce l'*autoinduzione*. Un filo influisce sopra i suoi vicini, producendo la potentissima *estracorrente* ad ogni cambiamento che avvenga nella corrente che lo percorre. Sappiamo infatti che allorchè *incomincia* a passare una corrente in un filo, questa desta una corrente in un filo vicino, e lo stesso fatto si verifica allorchè la corrente cessa.

Due macchine elettriche potranno perciò produrre effetti differenti secondo la lunghezza del filo avvolto sui rocchetti e secondo il numero dei giri.

Non è dunque inutile la diffidenza con cui il pubblico guarda il diffondersi delle reti elettriche per la città mentre la polizia sanitaria è costretta di rimanere impotente.

È necessario che si divulghi nei grandi e nei piccoli — sopratutto nei piccoli — questa notizia che è prudenza star lontani in tutti i casi dai fili conduttori dell'elettricità.

La semplice imprudenza potrebbe essere punita colla morte; pena che noi invece vorremmo abolita in tutti i codici, senza abolire l'elettricità.

Le distribuzioni sotterranee dell'elettricità saranno più sicure?

(*Pile da campanelli*). In queste pile, modificazioni più o meno fortunate, si versa una soluzione di cloridrato d'ammonio o sale ammoniaco.

Spesso il carbone è attorniato da biossido di manganese. La reazione chimica che si compie nella pila produce dell'acqua, del sesquiossido di manganese, dell'ammoniaca, che poco si spande nell'aria, rimanendo sciolta nell'acqua della pila, e finalmente un sale, il cloruro di zinco, che ha pochi usi nell'industria.

Questa pila è abbastanza costante nel suo lavoro perchè l'idrogeno messo in libertà dal cloridrato di ammoniaca si converte in acqua con una parte dell'ossigeno del biossido e quindi non si *polarizza*.

(*Raccordi*). V. *Elettricità, Bottoni di presa.*

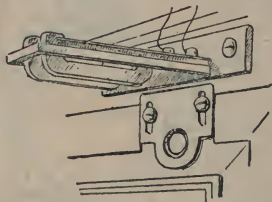
(*Shunts*). Apparecchio per misurare le correnti molto forti.

Questo in *linguaggio corrente*, senza pretendere a nessuna esattezza scientifica.

Le correnti si misurano col galvanometro: un *shunt* è una derivazione che permette di far passare nel galvanometro *una frazione* della corrente.

Se questa frazione dipende dalla resistenza elettrica del circuito derivato, se la resistenza è un decimo di quella del filo del galvanometro, secondo la legge di Kirchkoff, l'intensità nel filo stesso sarà un decimo.

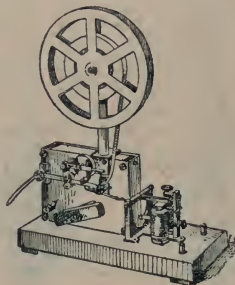
Si uniscono ai galvanometri misuratori della corrente elettrica parecchi *shunts* che offrono resistenze di 1/9, di 1/99 di quella del galvanometro.

(*Sicurezza*). Gli apparecchi di sicurezza fondati sull'elettricità stabiliscono un

Apparecchio elettrico di sicurezza per una porta.

contatto quando si apre una porta od una finestra e la corrente mette in azione un campanello avvisatore.

(*Sostanze isolanti*). I. Paraffina parti 100; Catrame p. 10; Gomma elastica p. 20. — II. Copale kg. 50; Zolfo in polvere kg. 7,5 a 15; Petrolio 55 litri.

(*Telegrafo*). Il telegrafo si fonda sulla proprietà dell'elettrocalamita.

(*Telegrafo Morse*). È l'apparato nel

Telegrafo Morse.

quale le lettere sono indicate da combinazioni di punti e di linee.

(*Telegrafo scrivente*). È invenzione dell'Hugues, molto in uso anche sulle linee italiane più importanti.

Invece di un alfabeto di segni convenzionali, con questo sistema i telegrammi vengono stampati dal *ricevitore* in lettere maiuscole sopra di una striscia di carta.

Il telegramma che viene consegnato al destinatario è appunto fatto da questa striscia ingommata sopra gli stampati comuni da telegrammi.

Con questa invenzione non è necessario di fare *diversi segni* per una sola lettera. Basta un solo movimento del manipolatore.

L'apparecchio *trasmettitore* è essenzialmente fatto da un disco girante orizzontale, alla cui circonferenza, divisa in parti uguali, si possono stabilire dei contatti corrispondenti ai diversi segni tipografici: l'apparecchio ricevitore è una ruota verticale sulla cui circonferenza si trovano gli stampi in rilievo delle lettere e degli altri segni tipografici, umettati d'inchiostro da stampa. Quando *arriva* la corrente elettrica, la ruota imprime sul nastro scorrevole di carta, la lettera corrispondente.

(*Telegrafo senza fili.*) Il telegrafo senza filo non si serve della *corrente elettrica* la quale si diffonde alla superficie di un conduttore metallico isolato cioè, per dire la stessa cosa in modo più intelligibile, per i fili telegrafici sostenuti da cuscinetti di porcellana.

Questa corrente abbisogna di una guida, di una strada fissata. La paragonarono molto male coll'acqua che percorre un tubo. Questo paragone non calza nella scienza famigliare; perchè l'acqua passa *dentro* ai tubi, mentre invece la corrente elettrica sta al *di fuori*.

Altra cosa è l'onda herziana che può percorrere i fili metallici, ma può anche *volare* attraverso allo spazio.

E che velocità! Trecentomila chilometri di strada per ogni minuto secondo.

Quest'onda passa attraverso ai muri come il suono, ai vetri come la luce.

Ma chi non sa che anche i corpi più trasparenti diventano opachi dopo un certo spessore?

L'onda passa, ma ci perde. Se poi incontra una superficie metallica, la è finita.

Il metallo è *opaco* per questo movimento, fatto da una successione di piccole azioni elettriche che durano molto poco poichè se ne compiono parecchi miliardi ogni minuto secondo.

L'analogia dell'onda hertziana con la luce è grandissima. Si può dire che la luce è fatta da raggi di forza elettrica più rapidi nei movimenti dell'etere che la diffonde.

Le oscillazioni della luce si contano a quattrilioni: il pendolo, la particella dell'etere cosmico, si muove più rapidamente.

L'onda si riflette e si rifrange come la luce, ed il telegrafo senza fili è una specie di telegrafo ottico che invia i suoi segreti attraverso alle nebbie. Luce muta per gli occhi nostri, parla ad un ingegnoso apparecchio, il *radioconduttore* di Branly.

Come si accende quest'onda hertziana?

A quali leggi obbedisce?

Come si ricevono i telegrammi?

L'apparecchio adoperato dal Marconi è l'oscillatore del Righi, un apparecchio abbastanza semplice. Sono infatti due palline di rame poste vicino ed immerse nella vaselina liquida.

Si fanno scoccare delle scintille elettriche fra questi due bottoni col mezzo di un rocchetto d'induzione.

Lo scoccar delle scintille desta l'onda che viene condotta all'apparecchio il quale l'abbandona allo spazio.

Un'asta metallica si inalza nell'aria. Dalla punta di questa specie di parafulmine l'onda si propaga per lo spazio.

Il piano perpendicolare all'asta è la direzione in cui si propaga meglio, come una raggiera.

Per ispiegarsi meglio il Dastre scrive:

« La strada delle onde più efficaci può essere concepita come un lungo braccio fissato sull'asta ad angolo retto e diretto verso la stazione dove si riceve il telegramma. »

Ma la diffusione dell'onda si fa tutt'intorno perpendicolarmente all'asta, come in un ombrello giapponese.

Per evitare che l'onda s'intoppi in ostacoli si solleva l'asta così che la sua punta raggiunga l'altezza dell'asta della stazione di arrivo.

L'onda di Hertz concede di comunicare con le navi al largo. Delle esperienze recenti dimostrano che anche una lingua di terra larga 25 chilometri come il promontorio *Gris-Nez*, non arresta il telegramma hertziano.

L'onda che arriva e discende per il palo elettrico è attenuata per la distanza, stanca da non aver forza di metter in azione i ricevitori elettrici.

Vi è perciò uno strumentino che è sensibile a quest'onda strana.

Il Lodge lo disse *coherer*, il Branly *tubo radio-conduttore.*

Si fonda sopra un fatto scoperto da un italiano, dall'Onesti.

La limatura metallica non conduce l'elettricità. Se adunque si interpone ad una corrente uno strato di limatura metallica la corrente è tagliata. Ma se questa polvere viene sotto l'influenza di una scarica elettrica vicina diventa conduttrice e lo rimane.

Un colpetto, un urto alla polvere e le cose ritornano al primo stato.

Si abbia adunque un tubetto con un poco di limatura d'argento, posto paralle

lamente alla direzione in cui scoccano le scintille alla stazione di invio del telegramma; vi sia un martelletto che ad ogni cessare dell'azione batta sul tubetto. Avremo i tre momenti seguenti:

1. Mancanza dell'onda elettrica. — La polvere metallica non conduce l'elettricità di una corrente locale, prodotta da una pila ed unita ad uno dei comuni ricevitori telegrafici.

2. Arrivo dell'onda. — La polvere diventa buona conduttrice e la corrente passa.

3. Colpo di martello sul tubo per rimettere la limatura nello stato di prima.

Data una corrente, anche debolissima, sappiamo come si possano ottenerne gli effetti che si vogliono con i *relais*. Questi provvedono correnti di rinforzo, con le quali si possono far agire tutti gli apparecchi elettrici e, se volete, anche una *gru meccanica*.

Ed ecco come avviene la trasmissione dei telegrammi senza filo.

L'impiegato telegrafista invia le interruzioni telegrafiche consuete all'apparecchio produttore dell'onda: l'onda interrotta produce le stesse interruzioni in una corrente della stazione d'arrivo.

La corrente incarica l'onda elettrica di far da fattorino.

(*Trastulli*). Si ricorda che le pile ad acido solforico e bicromato di potassio usate per i trastulli elettrici sono pericolose.

(*Unità di massa*). Quantità di elettricità che deve avere una sferetta affinchè agendo sopra una seconda sfera diventi una carica uguale, e posta ad un centimetro eserciti su di essa le forze di una *dina*.

ELETTROCALAMITA. È fatta di ferro dolce, il quale diventa calamitato finchè passa attorno ad esso una corrente.

ELETTRONI. V. *Elettricità*.

ELICTERE (*Disegno*). È uno dei più curiosi frutti che possano venir introdotti nella decorazione.

Elictere.

ELIOTRICI. Uccelli mosca dell'America tropicale, bianchi sotto il ventre, ricercatissimi per cappelli.

Eliotrice.

ELIOTROPIA. Pietra silicea, appartenente alle agate, cioè alla silice non cristallizzata, a cui si attribuivano mille virtù. Lo stesso Boccaccio ne parla in una novella. È di color verde con punticini rossi.

ELIOTROPIO. È la comune pianta della vaniglia di giardino, di origine peruviana. I botanici l'ascrivono alle scrofulariacee.

Oggi si prepara artificialmente una sostanza dell'odore graditissimo dei suoi fiori, detta *eliotropina*, della quale la profumeria fa grande uso.

ELIOTROPIO ARTIFICIALE. È la *aldeide piperonica*, di cui la profumeria fa abbondante uso.

(*Imitazione*). Si metta in macerazione in mezzo litro d'alcool, sei grammi di buona vaniglia, e si aggiungano 70 gr di acqua di fiori d'arancio e dopo qualche giorno si filtri.

ELISIR DENTARI. V. *Dentifrici*.

ELISIR DI CAFFÈ. Caffè, 100 gr.; acqua bollente, mezzo litro; zucchero, 800 gr.; alcool a 36°, mezzo litro.

ELISIR DI CHINA. V. *China*.

ELISIR DI COCA. Foglie di coca, gr. 50; alcool, gr. 500. Dopo 10 giorni si filtra e si aggiungono 500 grammi di siroppo.

ELISIR DI GARUS. Aloe socotrino, gr. 5; mirra, 2; zafferano, 7; cannella, 20; garofani, 5; noce moscata, 10; vaniglia, 5; acqua di fiori d'arancio, 300; alcool a 80° kg. 5. Dopo otto giorni si filtra e si aggiungono 5 chili di siroppo.

ELISIR DIGESTIVO. Alcool a 36°, mezzo litro; aloe e centaurea, 10 gr.; mirra, rabarbaro, noce moscata, cannella, garofani, zafferano, 2 gr.; acqua di fiori d'arancio, gr. 30; vino, mezzo litro. Dopo 6 giorni si aggiunge mezzo litro d'acqua e 700 gr. di zucchero.

ELISIR DI LUNGA VITA. Aloe parti 15; agarico bianco p. 4; rabarbaro p. 4; zedoaria, p. 4; genziana, p. 4; galanga, p. 5; mirra, p. 4; elettuario di teriaca, p. 3; zafferano, p. 3; zucchero, p. 40; alcool, p. 1150; acqua, 1000.

(*Altra ricetta*). Spirito a 36°, mezzo litro; aloe, rabarbaro, china, scorza di cedro, teriaca, cannella, gr. 10; garofani, gr. 6. Dopo 6 giorni si aggiungono mezzo litro di acqua e 800 grammi di zucchero e si filtra.

ELLEBORO BIANCO è il veratro bianco. Sentiamo che cosa ne scriveva un clinico non sospetto di soverchia fiducia nei rimedî, il Cantani.

Il Cantani che dopo di aver pubblicato un'opera colossale sui rimedî mandava la prefazione ai suoi abbonati, in cui dominava lo scetticismo, colle parole seguenti:

« Che fare di tanti rimedî quando l'osservazione imparziale del naturalista insegna che le malattie acute guariscono tutte spontaneamente, ecc., ecc. » Scriveva nello stesso trattato di *Materia medica*, parlando delle lentiggini:

« Posso dire in proposito che le pen-

nellazioni di tintura di elleboro sono coronate di un bellissimo effetto. Si ripetono giornalmente per qualche settimana. » V. *Efelidi.*

ELMINTIASI. V. *Vermi parassiti.*

ELMITOL. Sedativo ed antisettico per l'apparato urinario.

ELUTERIA. Detta anche *falsa china*, è la corteccia di Cascarilla. Venne unita al tabacco per profumarlo.

EMANAZIONI DEI CORPI SOLIDI. Il fisico Blondot, lo scopritore dei raggi *N*, dimostrò che molti corpi lasciano cadere una materia sottilissima. Come uscendo dal bagno piove dal corpo l'acqua, uno scudo abbandona una parte di sè stesso, poco tuttavia, giacchè a tenerlo sospeso per secoli non diminuisce di peso. Il fatto è curiosissimo ed il Blondot lo paragona precisamente all'acqua che cade da un inaffiatoio o da una doccia verticale.

Per verificarlo basta tenere lo scudo nell'oscurità sopra di uno strato di solfuro di calcio, che è fosforescente.

La fosforescenza aumenta sotto lo scudo. Allontanandolo, diminuisce perchè nella caduta la materia è dispersa.
« *Come le foglie che molina il vento* ».

Altre sostanze, e le più disparate, hanno la stessa proprietà. Il piombo, il rame, l'ossigeno, il cartone... lascian cadere un effluvio. Ed è materia vera quella che agisce sul sulfuro di calcio.

Sono veri minuscolissimi chicchi di una grandine invisibile.

Per altre emanazioni, V. *Esalazioni.*

EMATOSI. Procedimenti chimici e fisiologici che si compiono nel sangue.

EMAZIE. Sono i corpuscoli rossi del sangue, i quali assorbono l'ossigeno nei polmoni e lo abbandonano passando nei vasi capillari. Hanno forma di piccole lenti biconcave, larghe sei o sette millesimi di millimetro. Se ne trovano 4 o 5 milioni per ogni millimetro cubo di sangue. Provengono dall'invecchiamento dei leucociti.

A parte il caso che alcune si mutino in corpuscoli bianchi (Mosso), le emazie muoiono continuamente essendo di continuo sostituite. La milza è uno degli organi nei quali vengono distrutte.

(*Funzioni*). I globuli rossi assorbono l'ossigeno nel loro passaggio nei polmoni, mediante una sostanza che contengono detta *emoglobina.*

(*Numero*). Il numero fisiologico delle emazie dipende dall'altitudine. L'uomo e gli animali dei luoghi elevati ne hanno un numero maggiore, onde potere assorbire le medesime quantità di ossigeno da un'aria la quale, essendo meno densa, contiene naturalmente meno di ossigeno.

(*Pregiudizi*). Non è vero che l'anemia corrisponda sempre ad una diminuzione del numero delle emazie.

EMBOLIA. Ostruzione di un vaso sanguigno o linfatico per opera di un corpo estraneo nuotante nel sangue o nella linfa.

EMBRIONE DEGLI ANIMALI. Nello sviluppo dell'embrione si succedono variazioni anatomiche sempre più complicate. Per un certo tempo l'embrione ha gli organi fondamentali dei due sessi; più tardi (terzo mese per il genere umano) si sviluppa un sesso e gli organi dell'altro si atrofizzano.

(*Pregiudizi*). Le forme degli embrioni e l'abbondanza di peli dei feti immaturi più d'una volta, in casi di aborto, furono occasione a false interpretazioni popolari e ad ingiuste persecuzioni.

EMBRIONE VEGETALE. È la parte essenziale del seme, nel quale è già una pianticella con abbozzo di radice, di fusto e di una o due foglie.

EMBRIONI DEI CEREALI. Contengono maggiori proporzioni di oli e di albuminoidi dell'albume del seme.

EMETICI (*Vomitivi*). I più comuni sono l'ipecacuana, il solfato di rame, il cloridrato d'apomorfina.

EMETICO. È un tartrato di potassio ed antimonio di energica azione vomitiva.

Può essere usato a grandi dosi come veleno contro i topi.

EMETINA. Sostanza che si trova nella radice d'ipecacuana.

EMIONE. V. *Asino.*

EMIPLEGIA. Abolizione completa o parziale dei movimenti volontari in una metà del corpo.

EMIPPO. V. *Asino.*

EMOFILIA. Stato morbido congenito caratterizzato dalla produzione, alla minima causa occasionale, di emorragia difficile ad arrestarsi.

EMOGLOBINA. Si trova nei globuli rossi del sangue. Con l'ossigeno si trasforma in una nuova sostanza, l'*ossiemoglobina;* ma questo corpo si dissocia facilmente e ritorna emoglobina abbandonando l'ossigeno assorbito.

EMOLISI. Azione dissolvente del siero del sangue di un animale sui globuli di un animale di specie diversa.

Serve nella medicina legale.

EMORRAGIA. Il sangue non può uscire dai vasi se non presentano una soluzione di continuità. Nelle condizioni normali la circolazione è continua, dal cuore alle arterie, ai vasi capillari ed alle vene.

(*Acqua calda*). L'acqua calda è un emostatico; invece quella tiepida favorisce la uscita del sangue. La temperatura migliore è di 40 gradi. L'acqua calda fa ristringere i vasi. V. *Nervi vaso-motori.*

(*Antiemorragici*). V. *Emostatici.*

EMORRAGIA ARTERIOSA. Il sangue esce con impeto ed a sbalzi. Convie-

ne premere l'arteria recisa verso il cuore.

EMORRAGIA CAPILLARE. Il sangue geme dai tessuti in goccioline. Si arresta col freddo, coll'acqua calda e, quando è possibile, mediante la semplice compressione o lo *zaffamento*.

(*Fine*). La fine della emorragia è dovuta al fibrinogeno del sangue il quale forma come dei tappi di fibrina che chiudono le aperture dei vasi. Cooperano le *piastrine* del sangue, scoperte dal Bizzozzero.

(*Ghiaccio*). Il ghiaccio, cioè il freddo, ha un effetto emostatico facendo ristringere i vasi sanguigni.

EMORRAGIA DALLA BOCCA. V. *Emottisi*.

EMORRAGIA DAL NASO. V. *Epistassi*.

EMORRAGIE. (*Benda elastica*). Gli istituti dovrebbero tenere per ogni caso la benda elastica contro le emorragie, che si fissa mediante un uncino e degli anelli metallici.

EMORRAGIE DA MENOPAUSA. Non è raro che avvicinandosi l'età critica si producano delle grandi emorragie, da mettere paura di gravi dissesti. Fortunatamente cessano con la menopausa.

EMORRAGIE DELLA FRONTE. Prememere sull'arterie delle tempie un po' innanzi all'orecchio.

EMORRAGIE DELL'AVAMBRACCIO E DELLA MANO. Si tenga il braccio fortemente piegato, perchè in tal modo si comprime l'arteria brachiale.

Benda elastica.

EMORRAGIE DEL COLLO. Comprimere l'arteria carotide contro la colonna ver-

Pressione sulla carotide. *Compressione nell'emorragia dell'avambraccio.*

tebrale, sulla parte laterale della laringe.

EMORRAGIE DELLE BRACCIA. Premere sull'arteria omerale, nella parte interna del braccio, lungo il muscolo bicipite.

Compressione nell'emorragia delle gambe. *Compressione nell'emorragia delle spalle.*

EMORRAGIE DELLE COSCIE. Comprimere la piega dell'inguine (arteria femorale).

EMORRAGIE DELLE SPALLE E DELL'ASCELLA. Comprimere l'arteria sottoclavia, dietro le clavicole, ed in pari tempo tirare il braccio in basso e verso il dorso.

EMORRAGIE VENOSE. Il sangue è lanciato a piccola distanza. Si premerà la parte sopra e sotto la ferita, cioè verso il cuore e dalla parte opposta.

EMOSTATICI. Rimedi che possono arrestare l'emorragia come il percloruro di ferro, l'ergotina, l'ergotinina, l'*Hydrastis*, ecc.

EMOTTISI. È l'emorragia delle vie respiratorie, detta comunemente sputo di sangue. Può confondersi con l'emorragia del naso, della laringe e della faringe. In caso di sputo sanguigno occorre la diagnosi di uno specialista.

EMOZIONI. V. *Bulbo rachidico*.

EMPIREUMATICHE. (*Sostanze*). V. *Lampade a petrolio*.

EMULSINA. Glucoside delle mandorle amare. Con l'amydolina produce acido prussico e glucosio.

EMULSIONE. È lo stato di un corpo grasso o di altro liquido, che sia insolubile nell'acqua, quando è ridotto in goccioline microscopiche sospese nel liquido. Le emulsioni sono generalmente bianche. Il latte, per esempio, è un'emulsione. Sono pure emulsioni i lattacci di certe piante (es. fico).

Speciali fermenti possono emulsionare i corpi grassi, come quello che si trova nei semi e quello che è prodotto dal pancreas.

EN CAS. V. *Ombrellino*.

ENCEFALO. Comprende il cervello, i talami ot. i, i corpi striati, il cervel-l .to ed il bulbo dell'encefalo o midollo allungato. Comunemente si dice il cervello; ma è errore. V. *Cervello*.

ENCOIGNURE. (*Mobili*). È una sedia d'angolo, bassa e con due spalliere,

ENCRINOFOBO. Nuova presentazione commerciale di fatti e di proprietà chimiche da gran tempo conosciute. Sono due ampollini, accoppiati in una specie di oliera chimica. Con l'applicazione successiva dei due reattivi le macchie d'inchiostro e la scrittura devono scomparire... più o meno presto. Avviso ai contabili di buona volontà! Ed infatti scompaiono quando non sia inchiostro al nero d'anilina.

Un ampollino contiene una soluzione di permanganato di potassio, assai debole perchè possa ossidare l'inchiostro senza alterare la carta.

Il secondo ampollino contiene una soluzione di anidride solforosa, che ha l'inconveniente di perdere la sua azione col tempo.

Si applicano i due liquidi con un pennello. V. *Scolorine.*

Encoignure.

Enteroclism

ENDODERMICO (*Metodo*). V. *Dosi pei rimedi, Iniezioni ipodermiche.*

ENERGIA. È l'attitudine a fare un lavoro qualsiasi e non esiste da sè, ma è sempre rappresentata da un corpo. Se il corpo è sollevato e può fare un lavoro cadendo si dice *energia di posizione;* se è posseduta da un corpo in movimento dicesi *energia di movimento.* L'energia non si distrugge col lavoro: si trasforma solamente. Come la materia non si può creare nè distruggere.

ENFISEMA. Infiltrazione di gas in un tessuto, più spesso infiltrazione dell'aria nel tessuto connettivo. L'enfisema polmonare è una dilatazione patologica degli alveoli polmonari accompagnata per lo più da atrofia delle loro pareti e da fusione delle loro cavità.

ENTEROCHIMA. V. *Digestione* (*Fermenti*).

ENTEROCLISMA. Nome dato dal Cantoni ad un apparecchio per irrigazioni e clisteri. I tubi devono essere di eccellente gomma elastica per evitare delle spiacevoli sorprese durante l'operazione.

Per le iniezioni vaginali sono da preferirsi gli enteroclismi di vetro o di ferro smaltato.

(*Norme*). La cannula deve essere poco appuntita e disinfettata. Il malato deve essere posto di fianco e la cannula oliata sia introdotta verso la sinistra.

Si preferiscano le cannule saldate alla chiavetta.

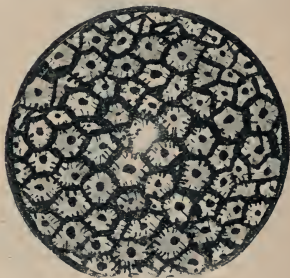
(*Quantità*). Tre quarti di litro di acqua tiepida con uno o due cucchiai di sale.

ENTEROLO. Antisettico intestinale che non è nocivo se si amministra in dosi di 1-5 grammi al giorno di una soluzione a 0,2 %.

È un miscuglio di tre cresoli.

ENULA. È l'aunea, l'*Helenium* dei botanici, con grossi fiori gialli simili a margherite. La radice serve per alcuni liquori.

EPICEA. V. *Abete rosso.*

EPIDERMIDE. È lo strato più esterno della pelle, formato da cellule cornee appiattite e ridotte a scaglie.

Epitelio sotto epidermico veduto al microscopio con le connessioni delle cellule che lo compongono.

(*Fisiologia*). Le cellule dell'epidermide si formano in basso e si staccano di continuo dall'esterno. Sono prodotti epidermici i peli, le scaglie, i calli.

(*Botanica*). È la pellicola che riveste le foglie e le parti; è sparsa di boccuccie dette *stomi*, che permettono il passaggio degli aeriformi.

EPIFISI. È un organo residuale che si trova nel cervello, organo senza funzione conosciuta, che si trova nel cervello e rappresenta un terzo occhio che esiste atrofico sotto la pelle della fronte dei sauri.

EPIFISI DELLE OSSA. Sono le estremità ingrossate delle ossa lunge.

EPIFORA. V. *Tabacco da fiuto.*

EPIGLOTTIDE. V. *Laringe.*

EPILESSIA. Nevrosi caratterizzata da accidenti variabili nella forma e nella intensità che vanno da una semplice vertigine a un attacco convulsivo, ma notevoli per la manifestazione istantanea e

la conseguente perdita di coscienza. L'epilessia Jacksoniana o parziale è una crisi che differisce dall'epilettica per l'unilateralità e proviene da tumore. L'epilessia spinale detta anche trepidazione epilettoide è costituita da scosse dei muscoli della gamba provocate da un movimento di estensione del piede.

EPIMACO. (*Piuma e pelle*). L'epimaco superbo è uno dei più splendidi uccelli di paradiso proveniente dall'interno della Nuova Guinea. È lungo più di un metro, compresa naturalmente la coda, la quale ha penne di sessanta centimetri. Porta sul capo piccole piume bronzine, con riflessi turchini; il petto ed il ventre sono di color paonazzo. Sui fianchi ha un elegante ornamento di penne iridescenti. (V. *Paradisee*).

Epimaco.
Uccello di paradiso per cappelli.

EPISTASSI. I medici vecchi dicevano emofilia la predisposizione alle emorragie del naso. Trovato un nome nuovo, derivato dal greco, ne fecero una malattia a parte. Secondo il celebre Verneuil il sangue dal naso ha un'importanza speciale. Essendo frequente nella gioventù, il Verneuil distingue l'epistassi giovanile, tanto frequente nelle scuole. Questo episodio non è insignificante, ed i ragazzi che ne sono tribolati, sono generalmente predisposti alle artriti od hanno delle malattie di fegato.

Vi è poi una epistassi ereditaria.

In tutti i casi di frequenti perdite di sangue dal naso si dovrà specialmente temere dell'artritismo e delle malattie epatiche.

La morale sarebbe che i genitori che verificano questo frequente disturbo nei loro figliuoli non dovrebbero pigliare alla leggera questo sintomo, ma interrogare il medico di casa.

(*Iniezioni di acqua calda*). La temperatura dell'acqua dovrà essere di 40°, ed è bene aggiungervi un poco di sale oppure del bicarbonato di soda.

Il getto liquido deve essere diretto verso il basso. Introdotta la cannuccia si chiudono le narici, cosicchè l'acqua dopo aver irrigato le cavità nasali passi nella bocca.

Occorre non spingere con soverchia forza perchè l'acqua calda potrebbe salire su per il canale che mette in comunicazione il retro della bocca colla cassa del timpano, cioè per la tromba detta di Eustacchio. V. *Naso, Orecchio.*

EPITELI. Tessuti che rivestono le cavità interne del corpo a guisa di tappezzeria. Sono privi di circolazione e vivono del plasma del sangue che trapela dai tessuti sottostanti. Sotto lo strato corneo della pelle abbiamo uno strato epiteliare.

Epitelio vibratile dei bronchi veduto col microscopio.

EPITELI MUCOSI. Tappezzano la cavità del corpo che comunicano con l'esterno. Trasudano e producono per mezzo di ghiandole del muco.

EPITELI SIEROSI. Rivestono le cavità chiuse del corpo, come p.e. quella dell'addome.

EPITELI VIBRATILI. Sono fatti di cellule con appendici filamentose dello spessore di un decimillesimo di millimetro, animate di movimenti di oscillazione. I bronchi sono tappezzati da un epitelio vibratile che produce una corrente ascendente nel muco e trascina in alto la polvere inspirata.

EPITELIOMA. Tumore maligno. Se si sviluppa alle labbra o nella bocca costituisce il cancro dei fumatori.

EQUILIBRIO. È tanto più stabile nei corpi quanto più è basso il loro centro di gravità.

EQUILIBRIO DEL CORPO. Si mantiene col mezzo di continui piccoli movimenti, affinchè sia sempre sostenuto il centro di gravità. Un uomo caricato vi si pone in tal posizione che il centro di gravità di lui e del suo carico rimanga sostenuto dai piedi.

EQUILIBRIO DELLO SCHELETRO. V. *Articolazioni.*

EQUISETO. V. *Asperella.*

EQUITAZIONE. Viene sconsigliato questo esercizio a chi tende all'obesità;

agli affetti da punta d'ernia, da catarro della vescica, da emorroidi.

EREDITÀ MORBOSE. L'eredità delle malattie infettive pare che per regola non esista; non si nasce tisico ma lo si diventa per infezione.

L'eredità, in questo caso, è una semplice debolezza dell'organismo, costituente una predisposizione a contrarre la malattia infettiva; predisposizione che viene distrutta da una buona igiene. Non si ereditano le lesioni organiche, ma solamente le alterazioni funzionali, la debolezza, le malattie nervose, le tendenze impulsive, gli istinti. Contro di questa influenza giova l'educazione in un ambiente moralmente e psicologicamente sano. V. *Famiglia, Malattie.*

ERGOGRAFO. V. *Lavoro.*

ERGOTINA. Sostanza che si trova nella segale cornuta.

(*Antidoti*). Emetici; purganti; nitrito d'amile; cloralio idrato.

ERITEMA. Rossore della pelle prodotto dai nervi vaso-motori, che, nell'*orticaria*, produce un'infiltrazione di siero. I geloni nella prima fase sono degli eritemi.

ERINGIO. (*Alpinismo*). Ormai di edelweis ne hanno abbastanza e troppo le più sentimentali alpiniste. Dapprima nessuno vorrà sostenere che quell'infiorescenza cotonosa sia bella. È strana, nella sua apparenza freddolosa, ma non è graziosa. Con ragione il Rambert giudicava di questo fiore stupido nella prefazione alle poesie di Bussy. Poi oggi si incomincia a coltivare la pianticella nei vasi, ed allora addio reminiscenze alpine. Un nuovo graziosissimo simbolo si propone oggi, e già lo vediamo trionfante sul cappello dei reduci dalle alte escursioni.

È una stella di brattee elegantemente spruzzate di un violaceo iridescente: simile è il colore del gambo e di una foglia palmata, divisa che vi è attaccata, ma sessile. Si volle dirla *Margherita delle Alpi.*

In realtà è l'infiorescenza dell'*Eringium alpinum.* Di primo aspetto lo direste un fiore di composita: invece questa pianta è un'ombrellifera.

Sotto all'ombrella dei fiori sta questa *stella* colorita del più bel colore che brilli sulle ali delle farfalle del Giappone.

Si presta in modo mirabile a composizioni o quadri di fiori secchi.

Ermellino.

ERMELLINO. Piccolo mammifero che nell'inverno mette un mantello candidissimo. Appartiene ai carnivori dal corpo allungato, detti *vermiformi.* La sua pelliccia fu molto apprezzata: oggigiorno si usa poco.

ERNIE. Le ernie sono prodotte dall'uscita di un'ansa dell'intestino fuori della cavità addominale. Si forma un tumore doloroso, contenente dei gas, che scomparisce facilmente con la pressione. Nel bambino sono abbastanza frequenti le ernie ombelicali: negli adulti le ernie si producono all'inguine oppure alla piega della coscia, quest'ultima detta *ernia crurale* è riservata in modo speciale alla donna.

(*Cinti*). I cinti male applicati possono esser causa di strozzamento dell'ernia; si ricorra quindi sempre allo specialista. Nessuna fede nei cinti cosidetti elettrici: quest'apparecchio è essenzialmente meccanico, e se è ben applicato ed adatto concede vita sana e tranquilla a chi lo porta.

(*Cura*). Si pratica la cura radicale dell'ernia mediante un'operazione di riuscita quasi sicura (metodo del Bassini) nella quale si ricostituiscono le condizioni anatomiche dell'organismo sano.

(*Precauzioni*). Non si devono fare sforzi nè salti. Astenersi dai cibi di difficile digestione e specialmente da quelli che sviluppano dei gas nell'intestino.

(*Strozzamento*). È quando un'ernia non può essere ridotta, cioè rientrare nella cavità del peritoneo. In questo caso è necessaria una pronta operazione.

ERNIE MUSCOLARI. V. *Aponevrosi.*

ERODIO. Coi frutti curiosamente ravvolti a spira, si fanno degli igroscopi.

EROINA. Derivato della morfina. Si usa nelle tossi da bronchite, laringite, ecc.

ERPETE DELLE LABBRA. V. *Raffreddore.*

ERUCA. Senape bianca.

ESALAZIONI ANIMALI. Le esalazioni animali sono tutte nocive, contenendo delle tossine.

(*Pregiudizi*). Sono quindi pregiudizi i supposti benefizi del convivere con persone giovani e sane, delle esalazioni delle stalle, del dormire con un cane... come veniva consigliato dai medici antichi.

ESALAZIONI DELLE PIANTE. (*Igiene*). Il Priestley nel 1772 annunziava che i vegetali potevano trasformare l'aria non respirabile in aria buona per i polmoni. Questo scopriva il Priestley in certe esperienze fatte chiudendo un topo in un boccale con una pianta. Sette anni dopo si trovava che era necessaria la luce, senza di cui le piante non lavorano a purificare l'aria. Oggi tutti sanno, od almeno dovrebbero sapere, che le parti verdi delle piante, le foglie, esalano dell'ossigeno dopo di aver assorbito dell'acido carbonico.

Questa reazione chimica, per cui le

E

piante disfanno l'acido carbonico che viene esalato dalla respirazione e rimettono all'aria dell'ossigeno puro, giova a conservare nell'aria una costante quantità di questo ossigeno, necessario alla vita. Le piante, *sotto il raggio*, disfanno quello che vien fatto dagli animali, e Boussingault dimostrò che il volume di ossigeno esalato dalle piante era uguale al volume d'acido carbonico assorbito.

Così la pianta lavora a mantenere le proporzioni dell'ossigeno nell'aria, ed in una camera assai illuminata le piante fanno quello che fanno in natura, purificano l'aria del soverchio acido carbonico.

Questa funzione viene fatta dalla clorofilla, dalla sostanza che tinge di verde le piante nelle mille sfumature di tinta, dal verde brillante dei germogli di primavera al verde cupo dei mesti cipressi, dal verde trionfante dei prati al verde glauco degli oliveti e delle palme.

Gli igienisti dalle facili conclusioni non tardarono a predicare l'utilità dei giardini pubblici nelle città, considerandoli come purificatori dell'aria, laboratorî che fabbricano l'ossigeno. Dissero i giardini pubblici *i polmoni* delle grandi città. Così questi igienisti sostenevano una causa buona con cattivi ragionamenti... fatto che si è verificato molte volte e che è da preferire, dopo tutto, alle cause cattive sostenute con ragionamenti peggiori. In verità i giardini sono utilissimi, ma per la ventilazione e non per quel poco di ossigeno che le pianticelle grame, polverose e le ajuole dall'erbetta rasa dalle *tondeuses* possono esalare nell'aria.

Ma se la luce diminuisce cessa questa funzione e rimane solamente la funzione della respirazione, per cui le piante esalano nell'aria dell'acido carbonico, come gli animali.

Ma neppure questa esalazione di acido carbonico ci deve mettere paura.

Infatti dapprima l'acido carbonico non è velenoso: in secondo luogo le quantità prodotte dalle piante che si trovano nelle camere è affatto insignificante. Anche in questo caso non si affibbino grandi effetti a minime cause. Il maggior danno delle piante negli appartamenti, ove si abbondasse in questo adornamento, sarebbe l'umidità soverchia dell'aria, giacchè le foglie esalano dell'acqua, traspirano del vapore. Conviene tuttavia aggiungere che l'intensità di questo fenomeno di traspirazione acquea è in relazione colla funzione della clorofilla, di cui abbiamo parlato. Le foglie verdi, esposte alla luce, possono traspirare cento volte più d'acqua che all'oscurità. Una pianta d'avena — nessuna lettrice coltiverà questa pianta nelle camere — esala in 90 giorni circa 2 chilogrammi e 278 grammi d'acqua. Un ettaro di terreno coltivato a meliga evapora per le foglie 36 300 chilogrammi d'acqua.

ESALAZIONI PALUSTRI. La scienha distrutto la credenza che la malaria fosse un'emanazione delle acque palustri.

ESPERIDIO. È il frutto degli agrumi. La polpa risulta da peli che diventano turgidi di liquido acido e dolcigno. V. *Acido citrico.*

ESPLOSIVI PERICOLOSI. Oltre alle disgrazie prodotte dall'imprudenza, dalla noncuranza e dalla temerità — che sono tre malattie professionali dei minatori — vi sono gli episodi inesplicabili, prodotti dalle detonazioni che si dicono *spontanee.* Gli esplosivi fanno talvolta dei brutti scherzi. Per esempio, scoppiarono in una fabbrica di Faversham kg. 295 di nitroglicerina per una causa incognita, e similmente una fabbrica di nitroglicerina saltava in aria nella Cornovaglia senza che si sia potuto indovinare una causa probabile. La polvere comune patisce l'umidità, ed allora non detona: la dinamite soffre il freddo. L'ammonial, invece, secondo il suo inventore, sarebbe senza pericoli... un vero esplosivo per i fanciulli.

È un miscuglio di polvere di alluminio e di nitrato d'ammonio e l'esplosione non avviene se non è provocata da speciali detonatori.

Come si sa, l'alluminio ossidandosi sviluppa enormi quantità di calore: più si mette alluminio e più grande sarà la forza che si sprigiona dall'ammonial. I prodotti gassosi non sono velenosi. Urtato, o compresso, l'ammonial non si accende e conserva inalterata la sua provvista di energia. Ecco una nuova via per gli inventori..., forse anche per gli automobili a detonazione. Zola non disse che l'avvenire degli esplodenti doveva trovarsi negli automobili?

ESSENCE OF ANCHOVIES. V. *Acciuga.*

ESSENZA ARTIFICIALE D'ACETO. Si prepara distillando le vinacce acidificate.

ESSENZE D'ACETO. L'aceto puro di vino non ha nessun privilegio, che noi sappiamo, sull'aceto preparato colle essenze, se queste sono state ottenute scientificamente.

Appena con la cottura, l'aceto artificiale perde una parte maggiore della sua forza, cioè dell'acido acetico che contiene.

Premesso che meglio di essenze si dovrebbero dire estratti, queste essenze non sono ottenute dalla distillazione del legno... nè dal fumo, che contiene pure acido acetico, poco amico agli occhi.

Si fa fermentare una soluzione zuccherina: si ottiene dell'alcool, che si la

scia al lavoro del fermento acetico. Si distilla così dell'eccellente acido acetico, a cui si aggiunge della essenza artificiale, innocua, che ha il profumo del miglior aceto di vino, ed una sostanza colorante.

Così si ottiene il preparato che vi permette di far estemporaneamente dell'aceto, mettendone dal 6 al 7 per cento nell'acqua.

Puro può essere velenoso, epperciò queste essenze dovrebbero avere appiccicata sulle bottiglie quella poco promettente figura del teschio coi due femori incrociati, che deve insegnare anche a chi non sa leggere.

Per una credenza non è la figura più allegra; ma la prudenza abbia il passo sull'estetica.

ESSENZE (*Disinfezione delle mani*). Le mani, secondo il Calvella, vengono perfettamente disinfettate da parecchie qualità di essenze ed un sapone fortemente profumato si può considerare come un prodotto antisettico. Si sa che le essenze non sono solubili nell'acqua, in cui si emulsionano solamente, cioè si riducono in goccioline microscopiche.

Occorre quindi ricorrere alle emulsioni e fra tutte le essenze primeggia quella di cannella che produce una sterilizzazione *assoluta* se vien *bene* usata nella proporzione del 9 per 1000 ed il geranio al 18 per 1000.

Eccoci adunque dei disinfettanti che non sono velenosi come l'eterno sublimato corrosivo, di cui forse si fa un abuso.

(*Distillazione*). Le essenze dei fiori sono fatte da alcooli diversi, da carburi di idrogeno (terpeni), da eteri derivanti da acidi grassi, da aldeidi e fenoli... insomma da tante cose.

Il nome di essenze è riservato nel commercio a quelle ottenute con la distillazione. Pochi conoscono in qual modo si estraggono i profumi dai fiori.

I metodi sono due. Il primo è quello della distillazione dei fiori con l'acqua. Alla temperatura di 100° l'acqua bolle ed il vapore d'acqua *trascina* con sè il vapore dell'essenza. Il verbo trascinare casca a cappello. L'essenza dei fiori non bolle a 100°, ma dà dei vapori che sono come aspirati dal vapore d'acqua e condotti nel serpentino. L'essenza può essere più leggiera dell'acqua, come quella di lavanda, ed allora galleggia, oppure è più pesante (garofano) ed in questo caso è l'acqua che sta sopra.

Ma il calore ha qualche influenza nociva. Resistono meglio alla distillazione le essenze... volgari, se è permesso questo aggettivo: altre perdono non poco del loro pregio. Al calore gli eteri si saponificano e mettono in libertà gli acidi.

Il secondo metodo che dà prodotti migliori è quello delle *pomate*.

(*Estratto*). La pomata profumata serve per ricavare l'*estratto*. Si adopera perciò l'alcool. Occorre un alcool senza l'odore speciale, un alcool affatto neutro, quale si estrae dal grano fermentato.

La pomata rimescolata con l'alcool gli cede l'essenza che aveva tolta ai fiori.

Ecco il vero significato del nome di estratto.

Per alcuni fiori non si adopera il bagno di grasso. Si dispongono invece sopra delle lastre di vetro spalmate della pomata. Dopo 24 ore si rinnovano i fiori, e così di seguito finchè si abbia un grasso sufficientemente profumato.

Giova questo metodo per quei fiori che perdono il loro profumo con la morte: fiori che non contengono l'essenza, ma la producono e la esalano.

(*Igiene*). Le essenze sono più o meno disinfettanti; la loro evaporazione produce dell'ozono; introdotte nel corpo sono eccitanti, alcune velenose.

(*Metodo delle pomate*). Se nel mondo poetico Zeffiro invola il profumo ai fiori, l'industria lo ruba con un volgare miscuglio di *strutto di majale* e di *grasso di bue*. È questa la *pomata*, come la chiamano i profumieri. Il grasso assorbe i profumi, siano dell'amorino o delle cipolle, ma occorre adoperare questo grassume ben depurato con successive fusioni e lavature. Fusa la pomata a 60° o 70°, vi si introducono i fiori e vi si lasciano per qualche ora: quindi si separano i poveri petali e si lascia raffreddare, per ripetere l'operazione con lo stesso grasso e con altri fiori.

Così si finisce per avere un grasso intensamente profumato, di cui si possono fare delle vere pomate.

(*Modi nuovi di estrazione*). Il Passy proponeva un nuovo modo di raccogliere il fiato di certi fiori. Mammole, giunchiglie, mughetti, gelsomini tenuti sotto l'acqua continuano ad esalare l'essenza loro che passa nell'acqua. Si ottiene così un'acqua profumata.

Qualche industriale incomincia a servirsi dell'acqua, che non uccide i fiori come le altre sostanze che disciolgono le essenze. Si adoperò l'etere, il solfuro di carbonio, il cloroformio, il cloruro di metile, l'essenza di petrolio: ma tutte queste sostanze, dal più al meno, alterano la soavità del profumo.

Sarà prosaico; ma il metodo delle pomate è tuttora il migliore. Rimane talora negli estratti una piccola traccia dell'odore di untume; ma ci si passa sopra perchè le essenze distillate sono sempre inferiori.

D'altronde molti sentono un odore di grasso anche nel profumo di certi fiori, come la gardenia e la rosa.

ESSICCATIVI PER LE VERNICI A OLIO. Gli essiccativi che si aggiungono

in minime proporzioni alla vernice grassa hanno per effetto di fare rapidamente indurire la vernice esposta all'aria.

Le sostanze adoperate per questo scopo sono dei sali metallici, che reagiscono cogli acidi dell'olio producendo dei *saponi* che rimangono disciolti nell'olio.

Fra gli essiccativi si trovano raccomandati:

L'ossido di piombo, che è un eccellente essiccativo, ma che ha l'inconveniente di annerire per la formazione di solfuro di piombo, sotto l'influenza dell'acido solfidrico dell'aria;

L'acetato di piombo, che è sotto questo riguardo peggiore;

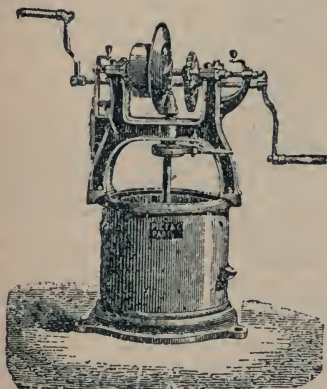
Il perossido di manganese, che non riesce molto efficace;

Il borato di manganese, che è la sostanza più comunemente adoperata.

Il migliore di tutti è l'ossalato di manganese, perchè nella formazione del sapone non produce altro che acqua ed acido carbonico.

Si aggiunga all'olio nella proporzione del 4 per cento e si riscaldi dolcemente e quindi si faccia bollire per qualche tempo.

ESSONITE. V. *Gemme.*

ESSOREUSE. Macchina per spremere rapidamente l'acqua dai panni lavati formata di un vaso metallico bucherellato lateralmente che gira rapidissimamente in un vaso maggiore. La maggior parte dell'acqua che imbibisce i tessuti viene lanciata fuori per i buchi. Si fanno delle piccole *essoreuse* mosse a mano per le famiglie e gli istituti. V. *Forza centrifuga, Lavanderia a vapore.*

Piccola essoreuse *per famiglia.*

ESTINTORI. Gl'inventori di questi apparecchi ebbero il torto di promettere troppo. Se infatti ci vuole *tanto* di calore per far passare allo stato di vapore un chilogramma d'acqua, non si potrà pretendere che un chilogramma d'acqua vinca un calore superiore.

Gli estintori sono degli apparecchi in cui si trova una dissoluzione di bicarbonato di calce. Nell'interno del recipiente si trova un ampollino pieno di acido, generalmente di acido solforico.

Allorchè è necessario di adoperare l'apparecchio si rompe, con un congegno speciale, il recipiente di vetro che contiene l'acido. Nell'apparecchio Rose, che è uno dei più comuni, un martello mosso da una maniglia esterna viene a percuotere contro la bottiglia dell'acido che si trova nella parte superiore.

L'acido cadendo nella soluzione di bicarbonato di soda, sviluppa subito una enorme quantità d'acido carbonico che comprime il liquido e lo farà zampillare per un'apposita *lancia* appena si aprirà il robinetto.

L'acqua acidulata è del resto più efficace dell'acqua pura, giacchè continua a sviluppare dell'acido carbonico in mezzo alle fiamme.

Questi estintori possono essere portati sulle spalle col mezzo di due cinghie.

I piccoli inventori non mancarono di fare degli estintori minuscoli, atti a lanciare *qualche litro* di acqua, cioè perfettamente inutili, come per esempio il *The gem* del Sinclair.

Nè si può avere una straordinaria fede nelle *bombe* contro gl'incendi; sebbene nel principio d'un incendio possano essere utili.

Sono delle bottiglie di vetro sottile piene di una soluzione atta a sviluppare dell'acido carbonico. Alcune contengono del bicarbonato di soda; altre del carbonato d'ammoniaca e del borace.

Il chimico Gawallosk ne analizzò alcune che contenevano semplicemente 183 gr. di cloruro di calce e 27 grammi di cloruro di magnesio per ogni litro.

Si vendono generalmente in gruppi di due o tre bombe, con un sostegno di filo di ferro per appenderle ad un chiodo.

Si sviluppa un incendio?

Si lanciano queste bombe in mezzo alle fiamme.

(*Azione dei liquidi*). Questi liquidi funzionano in due modi:

1.° Sviluppando dei gas che arrestano la combustione;

2.° Ricoprendo la superficie dei corpi accesi o che stanno per accendersi di una specie di vernice resistente al fuoco che impedisce l'arrivo dell'aria, senza di cui non v'ha combustione.

(*Liquido Hunkel*). Il liquido Hunkel non è semplice.

Si preparano separatamente i seguenti *sei* liquidi che poi vengono insieme mescolati:

Liquido A. — Cloruro d'ammonio gr. 200, sciolti in venti litri d'acqua.

Liquido B. — Allume calcinato 350 gr. con dieci litri d'acqua.

Liquido C. — Solfato d'ammoniaca 3 chilogrammi sciolti in cinque litri d'acqua.

Liquido D. — Sciolgansi 2 chilogrammi di sale comune in quaranta litri d'acqua.

Liquido E. — In cinque litri d'acqua si fanno sdilinquire 350 grammi di carbonato sodico.

ESTRAGONE. (*Aceto*). L'astragalo o estragone deve essere adoperato fresco di preferenza che secco. Le proporzioni sono: erba di estragone gr. 500; aceto litri 4.

Dopo otto giorni si filtra, e si ottiene un aceto profumato, che ha però l'inconveniente di aver disciolto anche una sostanza amara speciale. V. *Mostarde*.

ESTRATTI DA FAZZOLETTO. V. *Acque profumate*.

ESTRATTI DI CARNE. Non si creda che siano un alimento: la nutrizione è un problema che si fonda sulle bilancie.

Non si può condensare il peso, e salvo il *lusso* alimentare di alcuni, che mangiano più del bisogno, occorre fatalmente che si introduca e si digerisca un peso di materia uguale a quello che dì e notte si elimina.

Gli estratti di carne non possono quindi dare più di quello che pesano.

Quei vasellini, simili ai recipienti delle pomate, non possono *rappresentare* dei chilogrammi di carne di manzo. L'organismo è un semplice cambista. Riceve alimento e dà vita a tutte le parti della macchina.

Ma vi è il *macchinista*, cioè il sistema nervoso, che tutto regola, e gli *extracta carnis* giovano solamente ad eccitarlo. Un recente studio del Romme dimostra che sono dei condimenti atti a rialzare il sapore delle carni e delle minestre e ad aumentare la secrezione dei sughi digestivi. V. *Eupeptici*.

(*Pericoli*). In eccessiva quantità essendo abbondanti di tossine, possono riescire dannosi.

ESTRATTI PROFUMATI. V. *Essenze*.

ESTRATTO. Dicesi estratto il residuo solido che si ottiene da un liquido facendolo evaporare. Il vino, l'aceto, ecc. danno così un estratto. Si fanno gli estratti in due modi: o col calore, o con l'aria rarefatta.

ESTRATTORE. (*Cottura*). L'estrattore è un vaso di metallo chiuso ermeticamente a vite, vi s'introduce la carne tritata con pochissima acqua e si fa cuocere a bagnomaria per quattro ore, ricavandone il sugo di carne.

Estrattore. *Estrelda.*

ESTRELDA. È un passeraceo, il più comune dei *bengalini*, uccelli graziosissimi dell'Africa.

ESTREMADURA. (*Salametti*). Fatti di carne, lardo, fegato, pepe, sale, peperoni di Spagna, timo, lauro, salvia e bacche di ginepro. Vengono affumicati con legno di ginepro.

ESTRI. Gli estri sono dei ditteri che depongono le loro uova sui cavalli e sui ruminanti.

ETÀ FISIOLOGICHE. (*Prima infanzia*). Sino al 7° mese, cioè allo spuntare dei primi denti. Predominano in questa età gli organi digerenti, linfatici; la sensibilità si sviluppa a poco a poco ed i fenomeni sono in gran parte involontari (*riflessi*).

(*Adolescenza*). Dalla pubertà al 22° anno.

(*Età adulta*). Dai 22 a 50 anni. È il vero periodo di equilibrio.

(*Fase degenerativa o vecchiezza*), che incomincia a diverse età nelle diverse persone.

(*Seconda infanzia*). Dal 7° mese ai 7 anni.

ETAGÈRE. Per i servizi di *dessert* si usano anche queste combinazioni di piatti sorretti da eleganti sostegni di nichel.

Etagère per tavola

ETERE. L'etere dei chimici e dell'industria è l'etere solforico, ottenuto dalla distillazione dell'alcool con l'acido solforico. È un liquido volatile, che respirato a lungo addormenta (anestetico). Si usa per sciogliere i grassi, per fare il collodio. (V. *Celluloide*). I suoi vapori misti con l'aria detonano.

(*Fisica*). Dall'etere dei poeti, dall'aria, tolsero il nome i fisici per indicare la

sottilissima materia diffusa per l'universo e compenetrata nei corpi la quale serve alla trasmissione delle radiazioni luminose, caloriche, ecc. (V. *Radiazioni*). Sostanza di densità infinitamente piccola e di elasticità infinitamente grande, non *si sente* nè si pesa, ma esiste. V. *Elettricità, Telegrafo senza filo.*

(*Sua esistenza*). Il calore e la luce si propagano anche in uno spazio vuoto. Ma che qualche cosa possa propagarsi dove non c'è assolutamente nulla, la nostra mente si rifiuta a pensarlo. Noi siamo quindi indotti a credere che anche là dove non esiste alcun corpo, dove non c'è, in altre parole, *materia ordinaria* o *ponderabile*, cioè capace di rendersi sensibile colla bilancia, vi sia pure qualche cosa di diverso dalla materia ponderabile, che è capace di servire alla propagazione del calore raggiante e della luce. A tale sostanza sottilissima ed elastica si dà il nome di *etere* e si suppone che tutto l'universo ne sia ripieno. Anche là dove esiste la materia ordinaria può passare il calor raggiante o la luce; perciò dobbiamo supporre che l'etere s'infiltri pure tra molecola e molecola, e tra atomo ed atomo.

ETERI. (*Chimica*). Prodotti dell'azione di un acido sopra un alcool. Non sono tutti volatili. I grassi, per esempio, sono eteri degli acidi grassi con la glicerina che è un alcool.

ETEROMORFA. Dà dei frutterelli secchi e disimmetrici graziosi. Appartiene all'Africa centrale. V. *Frutti artistici.*

Eteromorfa.

ETICHETTE. (*Igiene*). Non si inumidiscano mai con la lingua.

ETICHETTE DI ZINCO PER LE PIANTE (*Inchiostri*). Potranno anche servire per disegnare su lastre di zinco destinate ad adornare mobili da terrazzo e da giardino.

1. Solfato di rame, parti 5; sale ammoniaco, 5; solfato di ferro, 5; acido nitrico, 10; nero fumo, 5; gomma arabica, 5; acqua, 50.

Il metallo deve prima essere bene pulito; dopo si applica una mano di vernice.

2. Si può adoperare una soluzione satura di bicloruro di platino.

3. Si può adoperare il *burro d'antimonio.*

4. Si può scrivere con un inchiostro fatto di: verderame in polvere parti 4; sale ammoniaco, 4; nero fumo, 1; acqua, 40.

5. Solfato di rame, parti 1; cloruro di calcio, 1 (in volume); acqua, 36. Si adoperi una penna d'oca.

ETICHETTE PER BOTTIGLIE. Si fa uso della comune colla di pasta, avendo tuttavia l'avvertenza di aggiungervi una certa quantità di sostanza velenosa contro il danno dei sorci. Molti adoperano il sublimato corrosivo o l'arsenico: alcuni la resina, l'acido fenico, l'acido borico, la decozione di legno quassio o di coloquintide.

EUCAINA. Sostanza che abolisce la sensibilità. Venne adoperata in iniezioni per l'estrazione dei denti senza dolore. L'eucaina (B) secondo Dumont e Legrand è molto meno velenosa della cocaina.

EUCALIPTO. L'esperienza ha dimostrato l'inefficacia degli eucalipti contro la malaria: il che non toglie che vi siano dei fedeli alle virtù preservative dei liquori preparati con la sua essenza. Gli eucalipti rimangono delle piante degne di rimarco per il loro rapido accrescimento, per le foglie pendenti e disposte in modo da lasciar passare i raggi del sole e per i frutti curiosi che si prestano a lavori d'ornamento. Sono d'origine australese.

EUCHININA. Febbrifugo privo di amarezza, utile per i bambini.

EUDERMOL. Salicilato di nicotina. Si usa contro la rogna.

EUFORBIACEE. Piante erbacee o legnose, ricche di latticcio, con frutto che si divide in tre parti. Il latticcio loro è velenoso, e quello dell'*Euforbia virosa*, africana e della *cotonifolia* brasilese servono per veleno da freccie. Vi appartengono il ricino, i manihot, dai quali si ricava la tapioca, il *Manzanillo*, del quale si esagerò l'influenza non essendo vero che esali dei veleni aeriformi. L'acquifoglio, del quale si ottiene del vischio, è pure un'euforbiacea.

EUFORBIO. È il latticcio essiccato dell'euforbia comune e di altre euforbiacee.

EUGENOLO. Sostanza che si trova nell'essenza di garofano.

EUPATORIA. Quest'erbaccia che cresce sulle rive dei fossi, nei luoghi umidi e paludosi, e che è rifiutata da tutto il bestiame, salvo le capre, ebbe fama di pianta tonica, antifebbrifuga e antiscorbutica. Oggi è completamente dimenticata.

EUPEPTICI. Sostanze che favoriscono la secrezione nervosa dei sughi digerenti. Il brodo, la destrina, gli estratti di carne, la gelatina appartengono agli eupeptici.

EUTOSSERO. Uccello-mosca le cui pelli ci arrivano specialmente da Bogota.

EVAPORAZIONE. (*Asciugatrice Perret*). Grave problema dell'economia domestica è l'asciugamento della biancheria. Non è permesso di stenderla sui balconi: spesso non ci sono terrazzi superiori e ciò è la regola nell'Italia settentrionale.

I padroni di casa vi danno generalmente un *bucatoio* comune, ma in nessuna casa moderna, credo esista un piccolo asciugatoio per il servizio degli inquilini. Intanto si è costretti di stendere la biancheria in cucina. — L'apparecchio Perret riesce utile per questo minuscolo bisogno, ed ha il vantaggio che può esser fatto dal primo falegname.

Eutossero.

Apparecchio Perret per asciugare la biancheria nelle cucine.

L'aria si riscalda per convezione; ne avviene che l'aria più calda si trova in alto. E l'apparecchio è un semplice telaio con fili di ottone che si solleva orizzontalmente sin presso il solaio con un sistema di cinque puleggie fisse e di una cordicella.

(*Asciugatoi a carbone*). Sarebbe desiderato che ogni proprietario provvedesse

Piccolo asciugatoio per biancheria.

agli inquilini un asciugatoio per la biancheria.

Questi asciugatoi sono delle camerelle chiuse, nelle quali il riscaldamento è ottenuto da tubi metallici per cui passano i prodotti della combustione. L'aria penetra fredda dal basso ed esce, carica di vapore, dall'alto.

(*Fisica*). L'evaporazione aumenta con la temperatura, con l'agitazione dell'aria e col crescere della superficie del liquido. È accompagnata da assorbimento di calore.

EVOLUZIONE. È una legge di progresso per la quale gli esseri viventi dalla prima forma di uovo passano per una successione di forme sempre più complicate e paragonabili a quelle degli animali inferiori. Per dare un solo esempio l'embrione di un pulcino ha in una data epoca somiglianza con l'organismo di un pesce. V. *Embrione*, *Ovulo*.

L'evoluzione dell'uomo è completa quando lo scheletro è completamente ossificato ed è spuntato il dente del giudizio. Nell'uomo ciò avviene generalmente verso il 23° o 25° anno. V. *Donna*.

F

FACCIA. « È lo specchio dell'anima » disse Bossuet ed il popolo esprime, a modo suo, la stessa verità generale, senza un pensiero delle eccezioni, col proverbio: brutta la faccia, cattivo il cuore. D'altronde la scuola antropologica riconosce la faccia del delinquente da quella dell'uomo giusto. È questa l'unica regione del corpo nella quale esistano muscoli cutanei, i cosidetti muscoli mimici. Anatomicamente la fronte spetta al cranio, ma nel parlare comune fa parte della faccia. V. *Rughe*; *Barba*, *Acne*, *Depilatori*, *Muscoli cutanei*, *Ventriloquio*.

Per la conservazione della pelle della faccia viene da parecchi lodato il mirtillo, del quale si usa l'estratto, che si applica sulle parti da rigovernare. Avrebbe un'azione eroica, quasi divina. Ciò si capisce... poichè ad Autun i grani di mirtillo sono venerati come i grani del rosario che il santo perdeva sul monte di S. Claudio.

Si loda molto il massaggio della faccia contro le rughe. I saponi non perfettamente neutri riescono dannosi alla pelle del viso.

(*Cosmetici*). Per la conservazione si loda l'*epidermina*: Çera bianca fusa e gomma arabica, 15 gr. rimescolate in un mortaio caldo aggiungendovi 15 gr. di acqua a 15 gr. di glicerina. Si applica sulla faccia alla sera.

Contro la soverchia lucentezza si può usare l'*acqua di bellezza* in semplici applicazioni con un panno: lacca in grani, p. 2; allume, p. 1; acqua, p. 16. Si fa bollire finchè il liquido sia ridotto a metà e quindi si aggiungono: acqua di salvia, p. 4; acqua di rose, p. 4. V. *Eczemi*.

(*Cosmetici popolari*). Sono fatti di mollica di pane, macerata nell'aceto. L'aceto ha per effetto di sciogliere una parte del glutine, mentre l'amido si diffonde nel liquido. Il glutine serve come riempitivo ed adesivo per le particelle d'amido. In conclusione sono *forse* i migliori cosmetici per la faccia.

(*Cream-soap*). Sapone bianco impastato con olio di mandorle.

FACIES. Espressione della faccia del malato. Notiamo la faccia *adenoide*, con espressione stupida; l'*aortica* molto pallida; l'*alcoolica* col naso ingrossato e numerose vene; la *mitrale*, con labbra turchine e pelle tumida.

FAGIANO. Gallinaceo importato dai greci dalle rive del Fasi. Si tiene in parchi chiusi, ma resiste pure in Francia, ritornato allo stato libero. Durante il giorno sta di preferenza a terra.

Fagiano.

Si alleva in speciali fagianerie, lasciando sette femmine per ogni maschio. Le femmine producono da dodici a ventiquattro uova.

Nella cucina si aspetta che il fagiano sia più che frollato: si vuole insomma un vero principio di putrefazione, indispensabile perchè con la cottura sviluppi il profumo speciale, il *fumet* dei francesi.

Il fagiano e la selvaggina in generale giunti a questo stato diconsi alla francese *faisandés*.

FAGIANO ARGENTATO. Porta un ciuffo nero. La parte superiore del capo

Fagiano argentato.

e del collo sono bianche e bianco è il dorso, segnato da linee nere a zig-zag. Sono anche bianche le penne delle ali e della coda. La sua lunghezza totale è di 88 centimetri.

FAGIANO. (*Cucina*). Per cuocerlo allo spiedo si leva la testa con le penne, che si usa poi di rimettere sul collo con uno stecchino dopo la cottura e quindi si avvolge il corpo in carta oliata.

Il fagiano alla *Périgord* viene riempito di tartufi neri a fette (600 gr.), di lardo a dadi (300 gr.) cotti e condito con prezzemolo, aglio e cipolle.

FAGIANO DORATO. Oltre al ciuffo giallo, questo magnifico gallinaceo ha un collare di penne aranciate con bordo nero. Si trova nel sud della Tauride, nella Mongolia orientale, nel centro della China. È più piccolo degli altri fagiani.

FAGIANO. (*Servizio*). Si taglia in 8 pezzi: due cosce, 4 del petto e 2 del dorso.

FAGIUOLI. Sono di origine americana tanto i fagiuoli comuni che i fagiolini dell'occhio. Si mangiano verdi come verdure, nel qual caso sono assai più digeribili dei semi. Preparati in purée, dopo di averli sbucciati, riescono più facili, ma sono sempre causa di flatulenze, dovute allo zolfo dagli albuminoidi in grande abbondanza contenuto. V. *Legumi.*

(*Cottura*). Fuori d'Italia si usa di cuocerli nel vapore per evitare che una parte dell'amido si disperda nel liquido.

FAGIOLINI DALL'OCCHIO. Semi di *Dolichos*, pianta d'origine americana.

FAGOCITISMO. I corpuscoli bianchi che *emigrano* anche attraverso ai tessuti avvolgono coi loro pseudopodi i microbi ed ogni corpicciuolo inutile che si possa trovare nel corpo e li *digeriscono*. Ecco un modo di difesa interna, e la salute, in caso d'infezione, dipende dalla riuscita del fagocitismo.

Appartengono anche ai fagociti dei corpuscoli più grossi (*macrofagi*) che distruggono il pigmento dei capelli e cooperano agli altri fenomeni della senilità.

FAISANDÉ. Principio di putrefazione della selvaggina che sviluppa un profumo speciale o *fumet*. V. *Fagiano*.

FAIENCE. Nome francese delle maioliche. Faenza fu celeberrima, Gubbio fu illustre nelle maioliche artistiche dalle splendide tinte e con le imitazioni dei capolavori di Raffaello.

Si facevano le maioliche di terra colorita, ricoprendole di una vernice opaca, a base di stagno. Poi si passò alle maioliche bianche con vernice trasparente.

In Francia le faïences sono generalmente delle imitazioni del genere Palissy. Sono maioliche bianche ricoperte di vernice opaca, con lavori in rilievo. In Italia oggi si fanno a buon mercato tutte le imitazioni del genere antico con una fortuna di effetti, che difficilmente le fa distinguere dal vecchio prodotto, ambito dai collezionisti milionari. L'esposizione di Milano fu una rivelazione di quest'arte, ed i prodotti artistici italiani potrebbero fare concorrenza in Francia a quelli del paese se gli industriali curassero un po' più la vendita all'estero, invece di accontentarsi degli acquisti dei *touristes*. Vi sarebbe un avvenire per questa, e per altre industrie artistiche italiane. V. *Maiolica*.

FAME. V. *Sensazioni di bisogno*, *Inanizione*.

FAME SPURIA. V. *Amari*.

FAMIGLIA. (*Animali e piante*). Si abusa di questa designazione, valendosene a sproposito per designare qualsiasi gruppo di esseri affini, mentre la storia naturale lo applica esclusivamente all'insieme a quei generi che hanno maggiori somiglianze.

(*Malattie di famiglia*). Sono ereditarie esclusivamente le deviazioni funzionali, come quelle del sistema nervoso. I morbi infettivi non si trasmettono dai genitori, ed il figlio di un tisico non nasce tisico, ma solamente debole e predisposto a contrarre l'infezione. L'igiene in ogni caso, può sicuramente salvarci dalle malattie di famiglia. V. *Eredità*.

(*Matrimoni*). Se i matrimoni fra consanguinei sono causa di degenerazione nelle famiglie, ciò dipende dalle malattie gentilizie, per le quali spesso i consanguinei sono predisposti, quando non ne siano già colpiti. Il matrimonio fra parenti sani perfettamente (eugenici) non può riuscire dannoso, secondo le vedute della biologia.

FANCIULLACCIA. V. *Nigella*.

FANELLO. (*Cannabina linota*). Toscano: Montanello, Gricciolo. Siciliano: Zuino. Sardo: Passerieu. Appartiene ai passeracei, ed è lungo 13 centimetri. Nidifica sui monti. È piuttosto raro in Ita-

FARFALLE.

Vanessa Io.

Zerene.

Vanessa atalanta.

Opalina.

Macaone.

Licena.

Macroglossa.

Cavolaia maggiore.

lia, emigrando in autunno verso le parti meridionali.

(*Gabbia*). Il maschio vive da 4 a 6 anni. I piccoli si nutrono di semi di rapa bagnati nel latte.

I maschi possono imparare qualche arietta; si riconoscono da alcune penne bianche delle ali.

FANGHI ARTIFICIALI. In alcuni casi sono certamente equivalenti a quelli naturali di Acqui, Abano, Battaglia, Monte Ortone, ecc., ecc., purchè abbiano la medesima temperatura, che varia dai 37° ai 42°; ma non crediamo che sia possibile di praticare in casa una cura regolare di fanghi artificiali quando le applicazioni non siano limitate ad una parte del corpo. Negli stabilimenti le fangature sono praticate regolarmente e con una relativa nettezza: in casa sono la rovina dei mobili e dei tappeti. I fanghi artificiali si preparano con polvere stradale ed acqua, a cui si aggiunge un po' di sale e del *fegato di zolfo*. Hanno le proprietà fisiche dei fanghi naturali; avranno anche le proprietà chimiche e le influenze fisiologiche misteriose che alcuni credono di avervi verificate?

FANGHI TERAPEUTICI. Il fango caldo di certe sorgenti termali viene applicato sul corpo per un tempo variabile da venti minuti a un'ora. È essenzialmente una cura di calore, utile nel reumatismo cronico e nelle nevralgie.

FANGO. (*Macchie*). Il fango delle città ha generalmente reazione alcalina: si usi dunque dell'aceto molto allungato nell'acqua.

FARCINO. Morva senza i sintomi nasali.

FARFALLE. Le ali delle farfalle sono ricoperte di peli piatti, simili a scaglie, le quali facilmente si staccano, onde si usa dire che hanno le ali polverose. La bocca è foggiata a tromba, tenuta ravvolta a spira in riposo.

FARFALLE. (*Specie più comuni*). La più comune farfalla è la *cavolaia maggiore* comunemente detta farfalla bianca. Assai belle sono le *vanesse* dalle ali vellutate; i *macaoni* hanno una appendice all'ali posteriori, una specie di sperone con un occhio di color rosso acceso circondato di turchino.

Notevoli sono le zerene macchiettate, le arginnidi dalle ali madreperlacee, le opaline turchiniccie, le licene, i pterofori con le ali che sembrano pennute.

La macroglossa detta anche uccellino portafortuna, è una farfalla crepuscolare con una specie di coda di lunghe squame.

FARFALLE NOCIVE. L'*alucita* è una farfallina comparsa in Europa nel secolo XVIII. Depone le uova sui fiori dei cereali e le larve penetrano nel seme e lo vuotano. Frequente nei grani; si combatte coi vapori di solfuro di carbonio, con l'asfissia per privazione d'aria e col riscaldamento del grano in appositi forni. La *pirale della vite* depone le uova in luglio sulle foglie: le larve si fanno un bozzolo. Nel maggio dell'anno seguente brucano le gemme ed i fiori. Per combatterle si spruzzano le viti di acqua bollente. Le farfalle dei frutti, la cui larva è tanto frequente nelle mele e nelle pere, è la *Carpocapsa pomonium*.

Molte larve di farfalle e bruchi sono di danno agli ortaggi.

FARFALLE ORNAMENTALI. Si trovano da qualche tempo in vendita graziose *composizioni* di quadretti e premicarte contenenti bellissime farfalle esotiche.

FARINA. (*Macinazione progressiva*). Si fa coi molini a cilindri di ghisa, con scanalature ad elica, che spaccano il grano e non lo travagliano con il forte attrito dei vecchi molini a macina di pietra, rispettando l'embrione del seme e non polverizzando gli involucri

FARINA AZZURRATA. Si aggiunge dell'azzurro alle farine per farle apparire bianche. Ciò in virtù dei *colori complementari* per cui il turchino ed il giallognolo formano il bianco. Si riconoscono spolverando della carta da filtro bianca bagnata. Appariranno delle macchiette turchine.

FARINA DI CASTAGNE D'INDIA. (*Toletta*). Castagne d'India in polvere, mezzo chilo; farina di amandorle, 400 gr.; essenza di lavanda, gr. 4. V. *Castagne d'India*, *Ippocastano*. Si usa per lavarsi le mani.

FARINA DI FRUMENTO. La macinazione moderna ottiene di separare dalla farina l'embrione (V. *Grano*). Il prodotto rimane così meno ricco di grassi e di albuminoidi e quindi meno nutritivo. Intanto la farina riesce più candida ed il pane meglio serbevole. La composizione chimica della farina comprende amido, zucchero, grassi, piccola quantità di zuccheri, dei sali, fra cui dei fosfati, e finalmente dei granelli albuminoidi di *glutine*.

I grani duri sono più ricchi di glutine. V. *Paste*.

FARINA DI GRANTURCO. Per la grande abbondanza di materie grasse, che facilmente s'irrancidiscono, deve esser conservata al riparo dell'aria, in vasi di terra smaltata o di legno. Per la polenta si preferisce quella *semolata*.

FARINA DI SEMI DI COTONE. Alcuni pasticcieri se ne valgono per procurare alle pasticcierie il sapore di latte.

FARINA DI SEMI DI LINO. (*Cataplasmi*). Si fa scaldare l'acqua in quantità adatta sino all'ebollizione: si leva

dal fuoco e vi si getta a cucchiai la farina, maneggiandola con una spatola, finchè si abbia la consistenza adatta.

(*Conservazione*). Deve essere conservata in vasi di terra cotta.

(*Qualità*). Si vende non di rado della farina ottenuta dai pannelli di torchiatura, i quali sono privi di olio. La buona farina di lino è untuosa al tatto, esala l'odore speciale dell'olio di lino ed imbratta di grasso la carta.

FARINA LATTEA. Si prepara con farina e latte alla temperatura di 75°. Se ne fanno dei grossi pani che vengono poi polverizzati.

FARINA PER LE MANI. Farina di mandorle, 1 chilo; crusca, mezzo chilo; sapone in polvere, 50 gr.; essenza di lavanda, 2 gr. *Altra*: farina d'amandorle, 1 chilo, polvere d'iride gr. 100.

FARINGE. Parte posteriore della bocca comunicante in alto con le fosse nasali.

FARMACIA DOMESTICA. La piccola farmacia che ogni madre di famiglia prudente tiene per certi piccoli inconvenienti che è bene di prevedere si comporrà di poche cose. *Laudano*, da amministrare a goccie ben misurate nei disturbi intestinali — giammai ai bambini senza consiglio del medico — *Magnesia* — *Bicarbonato di soda* — *Solfato di chinino* — *Ammoniaca*, buona come caustico nelle trafitture degli animali velenosi — *Percloruro di ferro* per frenare il sangue delle ferite... sebbene l'uso di questo emostatico non sia senza inconvenienti — *Acido fenico*... buono anche per usi non medicinali — *Acido borico* per lavature esterne — *Cerotto diachilon* che sia veramente adesivo ed un pacco di cotone fenicato *Plaster*.

Si aggiunga una buona provvigione di bende, di cui una sia lunga una ventina di metri e si avrà tutto quello che la prudenza può consigliare.

Ma se avere una provvigione di rimedi è bene, converrà che il proprietario si tenga fuori della troppo frequente mania di voler fare il medico ad ogni costo, per la quale molti credendo di far del bene al prossimo talvolta lo danneggiano.

La farmacia domestica è fatta per aspettare il medico, non per farne a meno. I rimedi sono armi a doppio taglio: non è prudente scherzare con essi come non lo è lo scherzare con le armi.

Vi sia la farmacia: ma stia chiusa a chiave e se vi auguriamo di non doverla aprire, raccomandiamo di aprirla sempre con prudenza e carità pel prossimo.

FARO. Bevanda fermentata ottenuta dal mais.

FASCIATURE. Si praticano per riparare dalla penetrazione di microbi le ferite, per fissare le fratture e le lussazioni.

La fasciatura immediata, in mancanza di bende, potrà essere fatta con fazzoletti.

FASCIATURE ANTISETTICHE. I materiali sono il cotone sterilizzato, le bende pure sterilizzate e la pellicola impermeabile. Sono fondate sulle scoperte di Pasteur che i germi dei microbi sono arrestati da un filtro di cotone se questo è perfettamente asciutto.

Fasciature.

FASCIATURE. (*Regole*). Non occorre stringere troppo le fasciature per non ostacolare la circolazione del sangue nè comprimere troppo i nervi. Lavarsi prima accuratamente le mani con sapone, con speciale riguardo alle unghie. Le fascie che hanno servito devono essere abbruciate.

FATICA. V. *Acido lattico*.

FAVA DI CALABAR. Seme velenoso di una leguminosa della Guinea.

FAVA D'INDIA. Ha proprietà simili a quelle della noce vomica.

FAVA DI PICURIM. Seme di proprietà simili a quelle del macis, prodotto da una pianta americana.

FAVA TONKA. Seme profumato di cumarina con odore di fieno fresco di una leguminosa di Caienna, la *Coumarona odorata*. Si usa in profumeria e nei liquori.

FAVE. (*Alimentazione*). Mangiate crude, sono indigeste assai, e passano solo in parte coll'aiuto del sale abbondante. I medici antichi dicevano che le fave così mangiate producevano dei sonni interrotti e sogni angustiosi. Si sa: non si dorme bene con un cibo indigesto nel ventricolo. Pitagora le proibiva; ma con dei ragionamenti che non sono esatti co

me la tavola pitagorica e che non si possono ripetere neppure per soddisfare la curiosità. Ma se, crude, sono difficili pel ventricolo, la cottura le rende digeribili quando sono fresche, al pari dei piselli, e non dobbiamo far nostra la regola fratina degli antichi Flamini: *a fabis abstine*.

Come tutti i legumi le fave abbondano di sostanze albuminoidi, simili a quelle che si trovano nei cibi animali. L'amido delle fave è fatto di granellini molto grossi, e questo fatto venne da certi igienisti notato come un argomento contro di esse. Ma l'amido delle patate ha i granellini ancora più grandi. Il *grande* in questo caso è *relativo*, perchè i granelli d'amido delle fave hanno la dimensione di 75 millesimi di millimetro.

FAVE PRECOCI. (*Igiene*). Arrivano dai climi più miti della Liguria, dall'Estuario veneto e dell'Italia meridionale, attendendo quelle che fioriscono al settentrione con graziose corolle bianche, macchiettate di nero come ali di farfalle. Sono legumi ricchi di zucchero, di amido, di fosfato di calce e di legumina, sostanza molto analoga alla caseina del latte. Tutte queste materie sono buoni nutrimenti, ed anche per le fave sta il detto che *i legumi sono la carne del povero*. Ma se il povero non può farne uso, le fave fresche potranno essere, per chi può farne uso, non solo un alimento ma anche un rimedio. Sono infatti diuretiche, per la potassa che contengono in grande quantità. Guy de Chaulide, le consiglia nelle malattie dei reni e della vescica. La buccia della fava è astringente, per la materia tannica che contiene, da consigliarla alle persone dall'alvo rilassato. Le consigliava già Dioscoride... che fu il medico di Corte della bella regina Cleopatra, e dedicò i suoi libri a quel suo idillio con Antonio, che finì così male. Medici più recenti raccomandano l'uso delle fave fresche sbucciate, e della *purée* di farina di fave nelle infiammazioni croniche del canale digerente.

FAVISMO. Malattia prodotta da un veleno contenuto nelle fave, forse da un parassita, con febbre, faccia giallognola, depressione generale, diarrea.

FEBBRE. La temperatura della febbre è conseguenza di una più intensa combustione dei tessuti. La febbre moderata corrisponde alla temperatura di 39°,5.

Si deve, secondo molti, considerare la febbre fra i mezzi di difesa contro le infezioni, allo scopo di distruggere le tossine dai microbi prodotte.

Accelerazione della respirazione e del polso, sete, urine molto dense e che lasciano un deposito sul fondo del vaso, dolori del capo, sonni interrotti, sono i sintomi di una febbre per malattia infettiva.

Spesso vi è anche il delirio, ed in tal caso è superfluo il raccomandare la sorveglianza.

In certe malattie infettive la febbre è sempre alta; generalmente diminuisce al mattino di un grado. V. *Calore animale*, *Termometro clinico*.

(*Teorie sulla febbre*). Nella febbre il fenomeno più importante è l'aumento della temperatura. Si ritorna alla temperatura regolare, *per lisi o per crisi*, cioè lentamente o di un salto. Questo maggior calore secondo gli uni deve attribuirsi ad un aumento di ossidazione: secondo altri ad una minore attività di dispersione del calore prodotto.

Il Traube, per esempio, sostiene che il sistema nervoso febbricitante fa contrarre le arterie per cui minor sangue viene a raffreddarsi nella pelle e nei polmoni. Il Maragliano verificò questa diminuzione di calibro dei vasi al principiar della febbre. Chi ha ragione? Probabilmente, come avviene spesso nei fatti complessi, possono aver ragione i pareri discordi, agendo ora l'una ora l'altra causa.

Il Loewit recentemente attribuì l'aumento di temperatura del corpo all'influenza del sistema nervoso impressionato dalle sostanze *pirogene*. I microbi producono delle sostanze che fanno aumentare la temperatura.

La febbre sarebbe adunque un effetto di avvelenamento del sistema nervoso prodotto dalle *tossine* dei microbi infettivi.

Ma vi sono anche delle altre *ipertermie* od aumenti di temperatura del corpo, prodotte da sostanze non infettive, come la veratrina, e da lesioni sottocutanee, in cui non possono lavorare i microbî, in certi casi di emorragie cerebrali, nell'anemia, nell'isterismo, nella neurastenia, ecc.

Il sistema nervoso ha un'influenza evidente sulla produzione del calore e sulla sua dispersione. È come un *registro* che modera la combustione di una stufa e l'uscita dei prodotti della combustione.

Nelle macchine a vapore non si è ancora ottenuto di applicare un simile regolatore, che sarebbe tanto utile specialmente per i piccoli motori.

FEBBRE AFTOSA. Malattia infettiva dei bovini detta anche *afta*, che vuolsi comunicabile all'uomo.

FEBBRE CONTINUA. La temperatura si mantiene sempre uguale.

FEBBRE DA STRAPAZZO. È simile nei suoi sintomi alla febbre purulenta.

FEBBRE ETICA. Si sviluppa nel corso di molte malattie gravi e presenta

oscillazioni considerevoli di temperatura e progressivo deperimento.

FEBBRE GASTRICA. Alimenti non sani ed anche troppo abbondanti apportano nel ventricolo germi cui non riesce a distruggere il sugo gastrico. Si produce allora un catarro febbrile con mal di capo, dolori allo stomaco, nausee, fiato fetido, vomiti.

FEBBRE GIALLA. V. *Zanzare.*

FEBBRE INTERMITTENTE. La temperatura ritorna talora ad intervalli dati al normale oppure si abbassa considerevolmente.

FEBBRE LATTEA. Febbre puerperale non grave.

FEBBRE MALARICA. V. *Zanzare.*

FEBBRE PUERPERALE. È una febbre purulenta sempre evitabile con le precauzioni igieniche. È una batteriemia.

FEBBRE PURULENTA. Prodotta dal passaggio dei germi infettivi di una ferita nella linfa e nel sangue.

FEBBRE RICORRENTE. È detta anche tifo ricorrente ed è malattia molto contagiosa. Sono accessi violenti che si ripetono ogni cinque o sei giorni.

FEBBRE TIFOIDEA. (*Cause*). Il microbo produttore di questa malattia penetra generalmente nel corpo con l'acqua, con gli alimenti e talvolta col latte.

(*Cura*). Il malato spesso ha grande fame nella convalescenza. Il cedere alle sue insistenze può essere causa di perforazioni intestinali e di morte.

(*Disinfezione*). I germi si trovano nelle feci, nelle urine e negli espettorati. È quindi necessario disinfettare gli escrementi prima di versarli, i panni, i mobili, i muri ed i pavimenti.

(*Lesioni*). La lesione più importante sta nelle ulcerazioni dell'intestino gracile; vi è anche tumefazione della milza.

(*Sintomi*). Confusione mentale, catarro delle mucose. L'incubazione della malattia è di due o tre settimane. La febbre è molto alta alla fine della prima settimana, dura per due settimane e quindi si abbassa. Dopo quattro settimane, nei casi fausti, la febbre e gli altri sintomi svaniscono.

FEBBRI ERUTTIVE. Febbri da infezione con manifestazioni alla pelle (morbillo, vaiolo, vaioloide, scarlattina, tifo esantematico).

FECI (*Colore*). Il colore normale per i bambini è il giallo dorato; per gli adulti il verde giallo. L'inverdimento delle feci dei bambini esposte all'aria proviene dalla formazione di acido lattico, per fermentazione; acido che cambia il colore dei pigmenti o sostanze coloranti della bile.

Invece lo scolorirsi delle feci dei bambini affetti da catarro intestinale dipende da un poco delle materie alcaline della lessiva che rimane sui panni.

Il bismuto dà escrementi neri, il calomelano verdi; i preparati ferruginosi neri.

FECOLA. Amido delle patate. Si usa con la farina comune per preparare i panini di Vienna, nelle confetterie e nella preparazione dei piatti dolci.

Cotta, sviluppa un odore speciale. V. *Glucosio.*

FECONDAZIONE. (*Botanica*). L'atto essenziale della fecondazione è la riunione di due mezzi nuclei cellulari, appartenenti a due cellule diverse, la maschile e la femminile, onde si forma un nucleo di natura eterogenea.

La cellula femminile, contenuta nell'*ovolo*, perde mezzo nucleo, ma vi penetra mezzo nucleo maschile, proveniente dal polline. I botanici dissero *oosfera* l'uovo vegetale non fecondato: l'uovo esiste solamente quando, dopo la fecondazione, può riprodurre un nuovo essere.

Formato di due qualità di protoplasma, il nucleo dell'uovo avrà le proprietà dei due individui dai quali deriva. Spiegasi così la cosidetta *legge di eredità*, per la quale si trasmettono nei discendenti i caratteri degli avi.

(*Zoologia*). Non altrimenti avviene nella fecondazione animale nella quale il mezzo nucleo di una cellula maschile penetra nella cellula uovo, e si unisce a mezzo nucleo di essa cellula.

FEGATO. (*Alimentazione*). Per l'abbondanza di grasso, il fegato, specialmente per certe persone, è difficile a digerirsi. Occorre osservare che non pre-

Glomeruli del fegato.
P *rami della vena porta.*

senti delle vescichette bianche, le quali sono prodotte da echinococchi, vermi parassiti che si sviluppano nell'intestino quando la temperatura di cottura non abbia raggiunto 50°. Similmente si verifichi che il fegato non abbia alterazioni, come per esempio dei piccoli ascessi o raccolte di pus.

I *distomi* del fegato, vermi piatti in

forma di linguetta, che si trovano talora nei vasi di quest'organo, pare che non siano dannosi.

(*Circolazione*). Il fegato riceve il sangue dalla *vena porta* e dalla piccola *arteria epatica*. La vena porta si ramifica e finisce in vasi capillari (*S*) che si raccolgono nelle vene sopraepatiche.

(*Funzioni*). Le funzioni del fegato sono parecchie. Oltre quelle che indichiamo in varie *voci*, produce dell'urèa, ha un'azione di difesa contro le tossine e contro i microbi ed è un organo produttore di calore.

(*Funzioni della bile*). La bile ha nella digestione principalmente l'ufficio di disinfettante degli alimenti. (V. *Stomaco*). ma coopera pure, col sugo pancreatico, alla digestione.

(*Funzioni di accumulazione*). Il glucosio che viene assorbito dall'intestino durante la digestione si arresta in gran parte nel fegato in forma di glicogeno: poi, nella giornata, viene riconvertito a poco a poco in glucosio.

Inoltre il fegato accumula dei grassi e delle sostanze ferruginose.

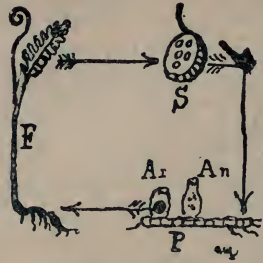
(*Struttura*). È formato da glomeruli di cellule fra le quali si aprono i condotti destinati a raccogliere la bile.

FEGATELLI ALLA TOSCANA. Per un piatto per sei persone si compera 800 gr. di fegato di maiale, che si taglia a dadi grossi come una noce: salati ed impepati senza risparmio si avvolgono in pezzi di rete (V. *Omento*) rammollita nell'acqua tiepida e si infilzano in piccole cannuccie, framettendo due foglie di lauro. Si cuociono a fucco lentissimo sulla graticola.

Alcuni cuochi infilzano anche delle fette di pane, con l'ordine seguente: fegatello, pane, lauro.

FELCI. (*Botanica*). Le felci hanno il fusto sotterraneo detto *rizoma* oppure aereo. In questo caso il caule sorregge come nelle palme, un ciuffo di fronde. È poi notevole la forma delle gemme delle felci, essendo esse foggiate a bastone pastorale.

La riproduzione delle felci presenta la curiosità della riproduzione alternante, riassunta nella figura seguente. La felce (*F*) produce sotto certe sue fronde dei sacchetti (*S*) pieni di una polvere quasi microscopica; ogni granellino è una spora. Il sacchetto detto sporangio si apre per l'igroscopicità di una mezzaluna la quale, seccando, ne spacca la pellicola. Da una spora non si sviluppa subito una felce; poichè si forma una pianta ridotta ad una laminetta detta protallo (*P*) sulla quale si formano organi maschili (*A n*) e femminili (*A r*) contenenti un uovo vegetale. Quando l'uovo è fecondato questo si sviluppa in una nuova felce.

FELCI. (*Moltiplicazione*). Per moltiplicare le felci occorre seminare le spore in un vaso conservato sempre molto umido; aspettare che dai protalli si formino le piccole felci e quindi trapiantarle in vasi separati.

Riproduzione delle felci.

FELCI COMUNI. Le felci più comuni nelle campagne sono la *felce aquilina*, cosidetta perchè la radice tagliata obliquamente ha come un disegno di aquila bicipite, il *polipodio* o liquirizia di montagna, dal rizoma dolcigno, la *lingua di cervo*, delle foglie lunghe ed a margine continuo, il licopodio.

FELCI DA GIARDINO. Fra le felci dei giardini si ricordano le *selaginelle*, simili a muschi, con fronde suddivise, striscianti, elegantissime ed una certa apparenza di muschio. Sono piante dei paesi tropicali che si coltivano in vaso e per ornamento attorno alle aiuole. Il *platicerio* è una felce parassita con ampie fronde che si foggiano in eleganti mensole di stile *rococò*.

FELCI ORNAMENTALI. Le felci resistono abbastanza negli appartamenti e riescono di splendido effetto decorativo. Il primo posto spetta ai capelveneri od *adianti*, dei quali esistono varie specie, alcune con foglie piccolissime seminate da filuzzi bruni, altre con foglie a ventaglio giapponese. (*Ad. microphylla, Ad. pharelium*, ecc.). Si consigliano le *Pteris tricolor*, dalla fronda segnata da striscie tricolori e le *Pteris cretica*, che ha foglie con macchie gialle.

(*Riproduzione*). La moltiplicazione delle felci si compie per mezzo di spore, cioè di una fine ed abbondante polvere la quale si produce sulla superficie inferiore di certe fronde. È questo anzi un piccolo inconveniente per le felci tenute nelle case, quella pioggia di polvere imbrattando tavoli e mobili.

Ogni granello di siffatta polvere, cioè ogni spora, può riprodurre una felce, ma occorre del tempo ed umidità perenne nel terreno, nè immediatamente si innalza la felce, formandosi invece pri-

ma una pianticella in forma di laminetta, sulla quale, in organi speciali, si compie la fecondazione. Dopo la fecondazione sorge la felce.

FELDSPATO. Silicato di alluminio e di potassa. Si decompone lentamente in argilla e carbonato di potassio.

FELSINA (*Acqua di*). Si può ottenere un'imitazione non molto prossima con le ricette seguenti:

1. Alcool a 16° litri due; benzoino gr. 100; storace in lacrime 18; cannello Regina 4; macis 1; chiodi di garofano 2; noce moscata 1. Dopo 15 giorni si filtra e si aggiunge:

Essenza di cedro, gr. 30; id. bergamotta, 15; id. neroli, 1. La composizione esatta dell'acqua di Felsina è un segreto, proprietà di una ditta di Bologna.

2. Essenza di cedro, gr. 60; id. bergamotto, 60; id. lavanda, 30; id. rosmarino, 30; id. garofano, 8; tintura d'ambra muschiata, 8; tintura di benzoino, 60. Alcool a 85 gradi, 8 litri; acqua filtrata, 2 litri.

Fare sciogliere le essenze nell'alcool agitando di quando in quando — aggiungere l'acqua e agitar nuovamente — dopo 24 ore di riposo si filtra.

Prodotto 10 litri.

(*Imitazione domestica*). Alcool parti 200; benzoino in lacrime 10; essenza di bergamotto, 3; essenza di garofani, 3; essenza di arancio, 1; essenza di limone, 1; essenza di lavanda, metà; tintura di muschio $^1/_2$. Dopo 15 giorni si aggiungono 100 parti di acqua e si filtra.

Per la qualità bianca si ometta il benzoino.

Si ripete che questi prodotti possono solamente ricordare certe acque profumate che si spacciano col nome di Felsina.

FENACETINA. Polvere bianca, senza sapore, insolubile. Usata contro la febbre, le nevralgie ed il reumatismo alla dose di 5 decigrammi. Procura color giallo all'urina.

FENACHITE. V. *Gemme*.

FENILURETANO. V. *Ipnotici*.

FENOLO. V. *Acido fenico*.

FERITE. Ogni soluzione di continuità dell'epidermide può dirsi una ferita. La gravità delle ferite dipende dall'importanza degli organi che sono lesi e della possibile penetrazione di germi di microbi infettivi. V. *Emorragie*, *Pus*, *Cicatrice*, *Fasciature*, *Febbre purulenta*.

FERITE. (*Bambini*). Non c'è bisogno di succhiare il sangue: basterà lavare accuratamente con una soluzione di acido borico o di acido fenico. Poscia si comprime il piccolo taglio con una pezzuola bagnata nello stesso disinfettante finchè sia cessata l'emorragia. Ci si riesce con un po' di pazienza, senza spaurire il bambino con esclamazioni di spavento.

Il sangue spaurisce già abbastanza i piccoli. Quanti di noi conservano un ricordo della prima ferita e non possono vedere un taglio ad un dito mentre possono assistere ad una grave operazione! Questa debolezza si trova perfino in qualche chirurgo. È un fenomeno umano! Solamente gli scaldi della Norvegia potevano cantare le *rosee ferite* nelle epiche saghe, le ferite più belle delle rose e delle rosee bocche.

Noi, appena l'emorragia cessa, applicheremo uno strato di garza fenicata ed un buon cuscinetto di ovatta sterilizzata.

(*Cicatrice*). La cicatrizzazione è un processo naturale riparatore, applicazione di una benefica legge di conservazione che si dimostra con ingiustizia di misura. La chiocciola, se non rinnovella la testa, si rifà una buona parte dei suoi tessuti; le lucertole si procurano una nuova coda senza chiederla a nessuno, più fortunate della botta del proverbio.

Per l'uomo tutto il benefizio sta nel processo di cicatrizzazione, e spesso le cicatrici sono brutte e dolenti di sensibilità meteorica, veri tessuti igroscopici. Unico modo di favorire questo processo riparatore è l'impedire che sulla ferita si sviluppino microrganismi: perciò si distruggono coi disinfettanti quelli che vi erano e si trattengono col cotone sterilizzato quelli che potrebbero venire. Speciale riguardo meritano le ferite e le graffiature alla faccia. Sotto la pelle del viso stanno numerosi muscoli che facilmente ritardano il lavoro della cicatrice e lasciano cicatrici indelebili.

Per i maschi una cicatrice al viso può anche essere bella, perchè non ci siamo ancora liberati dall'eredità delle idee cavalleresche..., ma le mamme non la pensano così, e crediamo neppure i padri di buon senso.

FERMENTAZIONE ALTA. (*Birra*). Nella fabbricazione della birra la cosidetta fermentazione alta è ottenuta a temperatura di 20°-21° invece di 6° o 7° che voleva la vecchia pratica. In pochi giorni la birra è fatta e vi è anche il vantaggio che non hanno tempo di lottare col buon fermento coltivato i fermenti selvatici dell'aria. Potremmo dirli anche selvaggi, questi fermenti, poichè procurano alla birra qualità cattive. Di tanto in tanto si insuffla nei tini in cui si compie la fermentazione dell'aria sterilizzata, che non trascina germi di muffe o di microbi.

A fermentazione compita si sottopone la birra all'acido carbonico sotto grande pressione che vi si discioglie.

Con questo metodo in 8 o 10 giorni si ottiene della birra eccellente.

FERMENTAZIONE AMMONIACALE. I fermenti ammoniacali, che pro-

ducono carbonato di ammonio, hanno una vitalità straordinaria. È nota questa fermentazione nell'urina conservata, onde l'urea, perdendo dell'acqua della sua molecola si cambia in carbonato d'ammonio. Ad evitare esalazioni spiacevoli i vasi devono essere *lavati* ed *asciugati*.

FERMENTAZIONE NITRICA. V. *Nitrati*.

FERMENTAZIONE PUTRIDA. V. *Putrefazione*.

F

FERMENTAZIONE SOLFIDRICA. È caratteristica delle acque di cloaca.

Nei suoi prodotti vi è l'idrogeno solforato od acido solfidrico.

Alcuni bacteri possono ossidare l'idrogeno solforato.

FERMENTI. Hanno la proprietà di determinare dei cambiamenti chimici nelle sostanze alle quali vengono uniti. Si distiuguono in *fermenti solubili*, che sono delle sostanze speciali ed in *fermenti organizzati*, i quali sono dei funghi microscopici formati da una sola cellula o dei batteri. La scoperta dei fermenti organizzati è una delle glorie di Pasteur. V. *Lieviti*.

FERMENTO APOLITICO. V. *Digestione*.

FERNAMBUCO. (*Legno*). Sostanza rossa innocua. Proviene dal Brasile.

FERRO. Il ferro si ricava dalla ghisa sottraendole quasi tutto il carbonio, oppure, come a Pittsburg, lo si ottiene direttamente dai minerali.

Il *ferro dolce* è assolutamente privo di carboni. V. *Acciaio*, *Ruggine*.

FERRO BIANCO. (*Cucina*). È una qualità d'acciaio molto dolce, cioè un composto di ferro e di pochissimo carbonio. Il carbone giova a dare al ferro una malleabilità che in certi casi non è inferiore a quella delle migliori qualità di rame. Non consiglieremo mai di lasciar permanere a lungo dei cibi acidi in questi recipienti, ed eccone la ragione. L'acido acetico dell'aceto si combina col ferro, formando dell'acetato di ferro. Questo composto non è certamente un veleno, ma è un astringente e di astringente ha il sapore e gli effetti. In quanto al ritardo che si verifica nel riscaldamento di questi recipienti è cosa da attribuire alla minore conducibilità del ferro rispetto a quella del rame.

FERRO. (*Cloruro*). Usato come emostatico per arrestare le perdite di sangue.

(*Antidoti*). Magnesia calcinata; carbonato di soda; acqua albuminosa.

FERRO DELLE PIANTE. Un poco di ferro si trova nella composizione delle piante in generale: le fragole, gli spinaci passano per esserne più ricchi.

FERRO DI CAVALLO. V. *Volitanti*.

FERRO. (*Nutrizione*). Il peso totale del ferro esistente nel corpo è di grammi 3,05; il bisogno quotidiano sarebbe di 5 centigrammi al giorno.

FERRO. (*Rimedi*). V. *Ferruginosi*.

FERRO SMALTATO. A poco a poco il ferro smaltato è riuscito a pigliare il posto del rame e del ferro stagnato in molti arnesi di cucina. Questo avvenne un po' pel pregiudizio che faceva considerare il rame come velenosissimo e perchè il ferro smaltato è realmente molto più elegante e più facile da conservare netto. Il solo inconveniente d'un buon smalto è quello di essere poco conduttore del calore, per cui il riscaldamento si ottiene con un piccolo ritardo. Ma conviene andar cauti nell'acquisto di tutta una masserizia di cucina in ferro smaltato. Vi sono infatti degli smalti troppo spessi i quali scheggiano sotto l'azione del calore, epperciò è bene acquistare prima un solo oggetto e farne la prova. Più d'una volta queste scheggie di smalto vennero accusate di aver causato l'*appendicite*.

(*Saggio*). Sia bianco o grigio marezzato, lo smalto deve contenere poco piombo. L'Heberlin ha insegnato il modo di saggiare gli smalti a benefizio dell'igiene. Si intacca lo smalto con un colpo di lima; si versa una gocciola di acido nitrico e quindi una soluzione di ioduro di potassio. Il piombo produce una colorazione rossa.

Ricordiamo anche ai compratori una particolarità che non si trova nei trattati d'igiene. Se lo smalto si è rotto per viaggio, non mancano i negozianti che vi rimediano con una pennellata di biacca. Così il veleno passa alla prima cottura nelle vivande. L'industria del ferro smaltato è specialmente praticata nell'Austria e nella Germania.

(*Scelta*). Si preferiscono gli oggetti che hanno il fondo alquanto sollevato nel centro perchè molto più tardi si scheggiano per l'azione del calore.

(*Vernice*). Il Baumann di Amberg inventò una vernice da applicare sul ferro smaltato (*marca Leone*) che è priva del tutto di piombo.

FERRO. (*Vernice a caldo*). Si mette in un vaso un chilo di bitume di Giudea ed un chilo di essenza di terebentina od acqua ragia; aggiuntovi un poco di terebentina si fa cuocere all'aperto, con tutte le precauzioni che si devono usare ad un composto che si avvicina al *fuoco greco*, secondo la ricetta che ne dà il Tasso:

« *Mesce il mago fellon zolfo e bitume* ».

Questa vernice viene applicata sul ferro a caldo, cioè alla temperatura di circa 80°.

Il ferro deve essere preparato dapprima con una mano di rosso inglese con acqua ragia ed un poco di olio di lino cotto. Si dà una mano di questo rosso; poi si fa scaldare un poco il ferro, e

quindi si applica un'altra mano e si lascia asciugare all'aperto.

Finalmente si applica con tutte le cure, *leccando* col pennello la vernice nera e si pone l'oggetto in una specie di forno riscaldato ad 80°.

In generale bastano 4 ore per ottenere una bella vernice.

FERROVIE. (*Sicurezza*). Nelle disgrazie ferroviarie le Società ci rimettevano solamente i danni della strada e del materiale mobile, mentre il personale ed i viaggiatori ci stavano per la vita, ed, a fin d'anno, pubblicavano delle statistiche interessate in cui dimostravano che quasi sempre la causa degli accidenti era la temerarietà dei viaggiatori, la ignoranza di quelli della terza classe, l'impazienza di tutti nello scendere fuori del vagone, mettendo nel numero una distorsione del piede insieme ai morti! Da qualche tempo delle buone condanne al pagamento dei danni, delle indennità imposte alle Società ferroviarie tutte le volte che onestamente si poteva attribuirne loro la responsabilità, le hanno fatto persuase di occuparsi della sicurezza con maggiori sacrifizi.

Certamente l'uomo è soggetto a mille imperfezioni: nè il suo progredire nelle funzioni va di pari passo coi progressi della meccanica.

L'uomo, viaggiatore o macchinista, va soggetto a distrazioni, debolezze, malattie e suggestioni che lo fanno errare, volente od incosciente, e gli apparecchi automatici, che funzionano sicuri, sono da preferire.

La sicurezza della strada sarà presto ottenuta coi binarii doppii, con maggiori concessioni di spazio alle stazioni, giacchè le disgrazie della via succedono di preferenza nelle stazioni, come i naufragi vicino alle spiaggie. I freni perfezionati, le comunicazioni elettriche fra i treni in viaggio e le stazioni, gli avvisatori elettrici, le comunicazioni fra le stazioni ed i cantonieri, l'abolizione dei passaggi a livello; mille altri perfezionamenti possibili gioveranno a questo scopo... mentre è pur sperabile che anche l'uomo un poco si venga migliorando nelle deficienze del suo sistema nervoso.

Molti accusano le società ferroviarie di una soverchia cura delle velocità: ma l'accusa fatela all'uomo viaggiatore, e se le linee del nord della Francia si studiano di competere a certe linee inglesi la velocità di 60 miglia all'ora, cioè di 96 chilometri, bisogna pure pensare che i freni atmosferici permettono di arrestare il treno in un tempo brevissimo.

La progressione nella velocità è un bisogno dell'ora presente.

(*Sicurezza nei vagoni*). In uno scompartimento di vagone potete trovarvi soli, alle prese con un assassino od un pazzo furioso, senz'altro aiuto che quel poco di forza che vi ha dato natura, che in ciò è generalmente avara per la gente onesta quanto è prodiga per i birbanti.

A questo pericolo pensate facilmente se avete un compagno di viaggio dalla figura poco promettente ed il portafogli un poco promettente, cosa in ogni caso, augurabile, insieme ad una buona e numerosa compagnia. I cambisti, gli esattori, tutti coloro che devono portare delle somme rotondette, scelgono di preferenza la terza classe ed i vagoni più affollati, senza paura del lezzo di aglio e del fumo di pipa, accettando anche in pace santa e con cristiana rassegnazione le gomitate nel costato, tollerate dal galateo speciale di quella classe.

Rimase celebre l'assassino Jud che uccise nel 1860 il presidente Poisot in uno scompartimento di prima classe delle ferrovie francesi, dopo aver fatto simile opera su altri e non venne preso.

Si applicarono dei campanelli elettrici in ogni scompartimento, protetti da un vetro. In caso di pericolo si rompeva il vetro. Su molte linee il viaggiatore può arrestare il treno facendo agire i freni Westinghouse. Sono questi dei perfezionamenti ingegnosi; ma il malfattore vi lascierà chiamare aiuto?. Si propose di chiudere a chiave gli sportelli; ma i ladri sono buoni ginnasti, capaci di uscire pel finestrino. Nelle brevi fermate facilmente potete rimanere chiuso dove dovete discendere: inoltre così imprigionati come in una stia come non pensare ad un incendio e ad altri episodii non belli?

Finalmente, dato che l'assassino non possa scappare, la sua condanna non vi farà rivivere.

Lastre di vetro fra gli scompartimenti? È una nuova causa di ferite al più piccolo incidente.

Il miglior metodo di sicurezza sarà la introduzione universale dei treni a corridoio. Al principio delle ferrovie invece si misero delle *diligenze* sulle rotaie. Si fecero degli scompartimenti piccoli per permettere ai viaggiatori il lusso di viaggiare soli, riservato oggi a pochi fortunati.

FERRUGINOSI. (*Rimedi*). Il popolo si servì dell'acqua stessa usata dai fabbri per spegnere il ferro arroventito ed ebbero fama di rimedio le pietre dell'aquila, fatte di limonite. In ogni tempo si ebbe fede nel ferro come ricostituente ed i rimedi ferruginosi sono infiniti, dalla polvere del Polli e dalle pillole del Blaud all'albuminato di ferro.

(*Nel vino*). Ricchissimi di ferro sono i vini italiani, per cui all'estero vi sono dei medici, che pensando che il ferro è

utile alla macchina umana ordinano ai loro clienti vino italiano.

È vero che il Charles ha pubblicato che i vini nostri perdono il pregio del ferro dopo tre anni; ma, bevendoli prima, ci pare che il signor Charles non possa più trovare appunti.

Dopo tre anni il ferro precipiterebbe nelle bottiglie, a far parte della cosidetta camicia interna.

Invece i vini non italiani conserverebbero, sempre secondo questo chimico, il ferro che contengono. Lo conserverebbero attraverso lustri e decenni...

(*Vino Robiquet*). Pirofosfato di ferro citro ammoniacale gr. 10; estratto di China gr. 5; vino bianco un litro.

FETTUCCIA PROFUMATA. Per 10 metri di fettuccia occorrono 2 grammi di salnitro sciolti in poca acqua calda; si immerge la fettuccia e quindi la si lascia asciugare. Quando è asciutta si immerge nella tintura di benzoino e si lascia che svapori.

Questa fettuccia abbrucia spandendo odore vanigliato.

FIAMMA. La fiamma ha tre strati: uno esterno caldo, uno intermedio luminoso ed uno centrale oscuro.

La luminosità delle fiamme comuni è prodotta da sottilissime particelle di carbone arroventite.

FIAMMA OSCURA. È ottenuta dal gas mescolandolo con un'adatta proporzione di aria prima che venga ad abbruciare. Dicesi anche *fiamma calda*, perchè rende in calore la parte di energia che nelle fiamme comuni si disperde in luce.

È quella che si usa nelle cucine a gas ed ha anche il pregio di non produrre nerofumo.

FIAMMIFERI IGIENICI. Ne esistono parecchie marche fra le quali una a vero fosforo rosso che si accende solamente mediante una forte strofinazione anzi quasi una percussione. I fiammiferi svedesi invece non contengono fosforo; questo si trova allo stato di fosforo rosso nella composizione aderente alla scatoletta sulla quale devono essere strofinati.

FIASCHETTI DA TAVOLA. Si usano oggigiorno dei fiaschetti di cristallo, adorni spesso di guerniture di metallo dall'altissimo collo, eleganti ma che lasciano a desiderare nella stabilità.

FIASCHI. La forma del fiasco non è comoda nè raccomandabile per la sicurezza: il rivestimento non può esser approvato dagli igienisti. Ad ogni modo si preferiscono i fiaschi detti *doppi*, che si possono chiudere a macchina con un tappo di sughero.

(*Norme*). I fiaschi non devono essere maneggiati per il collo, affinchè non si rompano per la pressione del liquido sul fondo sottile.

FIBBIE. Le fibbie, ornamento antichissimo, sono generalmente di metallo smaltato. Nella forma classica non si usano più che per le cinture da signora.

Fibbia.

FIBRINA. (*Albuminoide*) La fibrina non esiste nel sangue ma si produce allorchè questo è uscito dai suoi vasi formando il coagulo.

FIBRINOGENO. Sostanza liquida esistente nel plasma del sangue la quale dà origine alla fibrina.

FIBROMA. Tumore benigno di tessuto connettivo. Non è raro che i fibroni dell'utero scompariscano.

Fiaschetto da tavola. *Reggifiaschi.*

FICHI SECCHI. La polvere bianca che li copre è formata di glucosio e di zucchero. Nella stagione calda si coprono di acari speciali. V. *Acari*.

Oggidì si fanno anche seccare dei fichi privi della buccia.

FICO. Il cosidetto frutto del fico è un ramo della pianta che si è modificato per contenere i fiori e quindi i frutti. Nel fico domestico tutti i fiori racchiusi nel futuro frutto sono femminei: i fiori maschili esistono solamente nel fico selvatico. La fecondazione dei fichi domestici si compie per opera degli insetti che sono penetrati prima nei fichi selvatici e ne portano il polline. Ogni fiore dà un frutto, ed i veri frutti sono i granellini del fico, volgarmente detti semi, mentre i filamenti interni, da cui sono avvolti sono i fiori trasformati.

Ricchissimi di materia zuccherina e di amido, riescono un buon alimento per la produzione di energia meccanica. La buccia contiene un principio acre, proprio del latticcio, che ne facilita la digestione.

FICO DELLA GOMMA ELASTICA.

Il suo latticcio dà una qualità di gomma elastica. È una bella pianta dalle foglie lucenti, ovali che si può coltivare in vaso negli appartamenti.

FICO D'INDIA. Contiene dell'albumina, dello zucchero ed una mucillagine.

FIELE. (*Economia domestica*). Per la sua azione digestiva, cioè solvente dei grassi, la bile serve per lavare i tessuti delicati. Vi sono anche dei saponi detti al fiele, i quali generalmente ne sono privi.

FIENO. (*Asma*). È prodotto dal polline di certe graminacee, il quale è nocivo per le persone che vi sono predisposte.

FIENO DI MARE. V. *Zostera*.

FIENO FRESCO. (*Incendi*). Speciali microbi possono produrre il riscaldamento a 70° o 90°.

Aggiungendo l'essiccazione si possono produrre incendi spontanei nei fienili. V. *Microbi termogeni*, *Incendi*.

(*Profumo*). Estratto di fiori d'arancio, di gelsomino, di geranio, di rose, di rosa tripla, 4 parti di ciascuno; estratto di fava Tonka 14 parti.

Il vero profumo del fieno fresco è dato specialmente dall'*Antoxantum odoratum*.

Molte altre piante ne sono profumate, contenendo una sostanza detta cumarina. Notiamo il *fieno greco* ed il *meliloto*.

FIENO GRECO. (*Profumi*). Erba che esala odore di cumarina.

FIFA. (*Vanellus cristatus*). Lombardo: Civiga, Vanetta, Vanell. Piemontese: Paonassa, Piviei domenican. Toscano: Pavoncella. Genovese: Marzeu. Siciliano: Nivalora.

Fifa.

È un grazioso trampoliere di passaggio invernale. In Germania sono ricercate le sue uova.

FILARIA DEL SANGUE. V. *Zanzare*.

FILIGRANE D'ARGENTO. (*Conservazione*). L'argento si annerisce in contatto dell'aria e ciò si verifica rapidamente nelle filigrane, per il loro largo contatto con l'atmosfera.

Per conservare gli oggetti di argento è bene di avvolgerli entro una carta speciale preparata apposta, imbibendo della carta senza colla con una soluzione carica di acetato di piombo.

Consigliamo poi di tenere questi oggetti in scatole di zinco. Lo zinco ha una grande affinità pel zolfo del solfuro d'idrogeno dell'aria. V. *Argento*.

FILLODE. V. *Acacia*.

FILLOSSERA. È un rincote americano parassito della vite. In Europa si limita alle radici.

(*Precauzioni*). Non si devono acquistare pali o barbatelle nelle località infette.

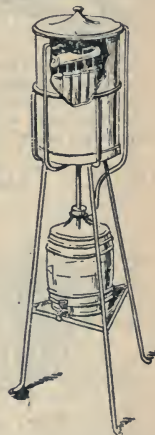
(*Riconoscimento*). Se una vite è sospetta si scavi fino a trovare le radici e si osservi se abbiano delle tumefazioni ricurve. Le fillossere stanno nelle concavità della curva, sono giallognole e visibili con una lente.

F

Radici di viti fillosserate.

FILOCOMA. (*Pomata*). Cera bianca 285 parti; olio di mandorle 50. Olio di acacia, di gelsomino 250; di fiori d'arancio e di tuberose 500.

FILTRI. I filtri sono un'applicazione della permeabilità dei corpi porosi. La filtratura ha importanza nell'igiene delle acque, nella cucina, nell'industria delle bevande, nella vinificazione, nell'oleificio. La carta da filtro è buona carta di stracci preparata senza colla. Certi liquidi filtrano più rapidamente a caldo come per esempio avviene della gelatina. Si usano per ciò degli imbuti a doppia parete fra cui si conserva dell'acqua calda. V. *Gelatina*.

Filtro per gelatina.

Filtro a candele di porcellana.

Nell'industria si usano filtri di tela, di feltro di lana, di sabbia, di carbone, di spugna compressa, di pasta di carta.

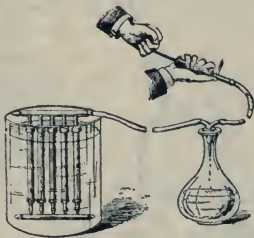
(*Filtri di carbone*). Sono fatti di car-

Filtro Warral-Brisse.

bone coke poroso e non servono che a trattenere le uova dei vermi e degli insetti. I microbi li attraversano.

Filtro di carbone ad aspirazione.

Filtro Ginori.

Se ne fanno dei modelli con tubo per aspirare l'acqua con la bocca.

Filtro ad aspirazione.

(*Filtri di porcellana*). Hanno generalmente la forma di cilindri o *candele* di porcellana non inverniciata e l'acqua vi filtra dall'esterno all'interno.

Sono i soli filtri sicuri contro i microbi.

(*Filtri di spugna compressa*). Meritano poca fiducia.

(*Filtro ad aspirazione*). È una batteria di filtri a candele, l'acqua è aspirata da una piccola tromba in una caraffa.

(*Filtro Chamberland*). Fu il primo filtro a candela di porcellana. Abbisogna di una certa pressione perchè l'acqua attraversi la porcellana.

Filtro Chamberland.

(*Filtro Ginori*). L'acqua attraversa lentamente un vaso interno di porcellana e si raccoglie in un vaso cilindrico esterno.

(*Filtro Warral-Brisse*). Invece di una candela vi è un disco di porcellana per trattenere le impurità microscopiche.

(*Preparazione della carta da filtro*). Si taglia la carta in forma di circolo, e quindi la si ripiega nella direzione dei raggi, così che si adatti all'imbuto.

FINESTRE. Le finestre devono essere ampie e sono preferite dall'igiene le cosidette finestre a balcone, le quali, mancando di parapetto di muro, concedono una più attiva ventilazione. Le chiusure vennero modificate, in modo che siano più comode. Quanto alle persiane sono ancora sotto giudizio i nuovi tipi, specialmente quelle a scorrimento sopra ro-

Apparecchio per tener le finestre semiaperte.

telle. Si immaginarono dei comodi congegni per mantenere semiaperte le finestre nelle notti estive.

V. *Zanzare, Abbassamento di temperatura, Ghiaccio, Specchi, Arazzi,* ecc.

FINOCCHIO. Ombrellifera coltivata in Germania, in Italia e nella Provenza. I semi del finocchio sono realmente dei frutti (acheni). Una varietà detta fio-

rentina è coltivata nella Linguadoca: ha i semi più grossi.

FIORE. Mentre le parti essenziali di un fiore, quelle che servono al fenomeno della fecondazione sono le più interne, cioè gli stami produttori del polline ed i pistilli, contenenti gli ovoli i quali a loro volta racchiudono il vero uovo vegetale che, fecondato, darà l'embrione del seme, la parte più visibile è la corolla, quasi sempre bianca o colorita, formata di petali liberi o saldati fra di loro ai margini.

(*Calice*). È la parte più esterna generalmente verde, formata da sepali. V. *Perigoni*.

(*Coltivazione, concimazione*). 1. Acqua, un litro; cloruro d'ammonio, 1 gr.; fosfato acido di calcio, 1 gr.

2. Perfosfato di calcio, 100 gr.; salnitro, 200 gr. Se ne spande un pizzico sulla terra di ogni vaso.

3. Concime completo: Nitrato di sodio, fosfato d'ammonio, solfato di ferro e cloruro di potassio, 1 parte; perfosfato di calcio, 8 p.; gesso in polvere, 4 p.

(*Corolla*). È il secondo involucro, spesso profumato, destinato al richiamo degli insetti.

Certi fiori hanno le corolle con un espansione molto lunga, detta *ligulata*.

(*Pistilli*). Un fiore può contenere uno o più, secondo la specie delle piante. Il pistillo è formato di tre parti: l'*ovaria*, inferiore, contenente uno o più ovoli, lo *stilo* filamentoso e lo *stimma* che si trova alla sua estremità.

(*Stami*). Sono destinati a produrre il polline entro due sacchetti formanti l'antera.

FIORE DI GESSO. V. *Gesso*.

FIORETTO. V. *Vino* (Muffa).

FIORI BAROMETRICI. V. *Igroscopicità*.

FIORI. (*Disegni per ricami*). I fiori rimarranno il motivo fondamentale del disegno per i ricami. Si potrà attingere ispirazioni alla verità naturale per cambiare finalmente quest'arte decorativa, abbandonando le eterne margherite e gli eterni gigli. Nel mondo di Flora si trovano dei fiori veramente curiosi, da ricordare il nuovo stile. Diamo alcuni esempi, di facile esecuzione, estratti da una mia abbondante collezione di bozzetti. V. *Barraldeia*, *Bombax*, *Antoloma*, *Cimbopetalo*, *Chirantodendro*, *Aristolochie*, *Dicentre*, *Cesalpinia*, *Kalmia*, *Carlalea*, *Clerodendro*, *Ciclantera*.

FIORI DOPPI. Procurando alle piante abbondanza d'alimento e sacrificando un certo numero di fiori si ottengono i fiori doppi con un numero maggiore di petali. In questo caso gli stami, tutti o in parte, si sono cambiati in petali. Nei fiori stradoppi tutte le parti interne si sono trasformate in petali.

(*Floricoltura*). I fiori doppi sono vere mostruosità, fiori anomali, che hanno perduto in tutto od in parte la maschilità. Appartengono adunque alla patologia vegetale, al pari di quelle piante nane, minuscoli alberi che formano la delizia dei giapponesi. Non è il solo caso che l'uomo si compiaccia della patologia.

Ma quale è la vera causa della produzione dei fiori doppi? Trovato il segreto, potrebbero i giardinieri ottenere questi fiori a loro piacere. Il Molliard avrebbe scoperto che i fiori diventano doppi per effetto di speciali parassiti. Come talora i parassiti distruggono completamente gli stami di certi fiori producendo così dei fiori femminili, altri determinerebbero la trasformazione, la degenerazione dei medesimi stami in petali. Basta quindi favorire questi parassiti.

F

FIORI E PIANTE NELLE STANZE. (*Igiene*). Oggi è gran moda di piante e di fiori negli appartamenti. Le orchidee che lasciano ricadere una chioma argentea, pensigliante di radici aeree — il verde perenne delle felci dalle fronzure frastagliate, siano il volgare scolopendrio dei boschi od il prezioso cibozio, il comune capelvenere dei pozzi e dei ruderi o l'adianto macrofillo, dalle ampie foglie tremolanti ad un soffio, simili a ventagli giapponesi agitati da una fata invisibile, la felce femmina delle siepi e gli *pteris* esotici, tinti di roseo o di giallo — i calladi e le begonie dalle foglie spruzzate di tinte vivissime e di chiazze di madreperla — le selaginelle (V. *Felci*) ricadenti e i *coleus*, dalle foglie bizzarre, che hanno sempre nuovi capricci effimeri di colori, sono ornamenti più graziosi assai dei nonnulla dell'*articolo giapponese* e di quelle di Parigi.

Non esistono piante brutte. Non ci riescono brutte neppure le escrescenze grasse, spinose delle cattoidee, colle masse strane degli echinocacti e dei melocacti e colle forme serpentine dei cerei. Vi sono dei dilettanti appassionati di queste piante grasse, come vi sono dilettanti per tutte le cose di questo mondo. Ci piacciono le aloe e le agavi e le boriapartee, irte di punte e di spade.

Un eccesso di profumi può essere dannoso al sistema nervoso quando sia debole o malaticcio. Il Chevallier narrava la storia di alcuni casi di una specie d'avvelenamenti cagionati dai gelsomini e da altri fiori. Il fatto non deve essere frequente... ma può essere vero.

La letteratura medica non è ricca di questi fatti di avvelenamento prodotti dai profumi, ed appena ricordansi i disturbi nervosi che vennero recentemente studiati negli operaî che attendono alla preparazione della vanillina ed in quelli di Grasse che vivono fra le emanazioni potentissime del fiore di arancio.

FIORI (*Disegni per ricami*).

Polypremum.

Penoca.

Russea.

Napoleona.

Hura.

Pterandra

Onophea.

oxylon.

FIORI (*Disegni per ricami*).

Meriania.

Carphalea.

Moläenhanera.

Vouapa (chiusa).

Vouapa (aperta)

Lombretacea.

La letteratura realista invece ha raccolto come prezioso questo veleno dei fiori; e dopo il Freiligrath e l'Aleardi, che descrivono da poeti la vendetta dei fiori esalanti veleni di serpente, anche lo Zola, il romanziere naturalista, narra il fiorito suicidio fra un trionfo di fiori olezzanti. Le esalazioni dei fiori diventano così, fuori della storia naturale e della fisiologia, un veleno sottile.

La verità è che i fiori possono produrre un po' di mal di capo e dei sogni angosciosi se si trovano in troppa quantità nella camera in cui si dorme. Questo avviene un po' pel profumo ed un po' forse per la diminuzione dell'ossigeno. La verità sarebbe ancora che dormendo si abbisogna di aria pura, più ancora che di giorno.

F

FIORI FRESCHI. (*Coloritura*). La coloritura dei fiori freschi si ottiene in due modi. Il primo, che è assai grossolano, consiste nel tingere addirittura i petali immergendoli in una soluzione colorita. C'è però un guaio: i petali per la natura della loro superficie, per la materia cerosa che li riveste, per i peli di cui sono coperti, *rifiutano* l'acqua. La perla di rugiada che si trova al mattino sulle corolle dimostra questa proprietà di *capillarità*. Perciò per tingere così i fiori le fioraie adoperano delle soluzioni di sostanze coloranti nell'alcool.

Ma il metodo più frequente consiste nell'immergere il gambo in una soluzione colorita. Il colore ascende coll'acqua su per lo stelo e va a tingere i tessuti dell'interno come la bile tinge la pelle nell'itterizia. La sostanza ascende per capillarità, come ascendono i sughi che nutrono il fiore sulla pianta viva, come il petrolio nel lucignolo. Non ascendono però tutti con eguale facilità; ma coll'esperienza si è riuscito a trovare i più rapidi ed i migliori coloranti, i colori basici.

Si fa naturalmente un uso abbondante dei colori derivati dal catrame: dei cosidetti colori di anilina. Il picrato di soda è frequentemente adoperato per tingere i fiori in un bel giallo. Allorchè il fiore è ben tinto nel suo tessuto si leva il gambo dalla soluzione e si taglia la parte ch'era immersa. Si ebbe paura che i fiori così coloriti fossero velenosi: ma come possono avvelenare?

Si sa il destino dei fiori! Finiscono nell'immondezzaio insieme ad altre cose che pure furono belle e profumate. Talora possono esser presi fra i denti; ma il galateo non lo permette che alla Carmen. In quanto al mangiarli — come una leggenda vecchia vuole di una certa popolazione leggendaria — noi, gente poco poetica, mangiamo solamente i fiori di zucca, bene infarciti di prosciutto, e quelli del carciofo.

Certamente alcuni colori adoperati dai fiorai sono velenosi; ma quel poco che sale su pel peduncolo del fiore si può pesare solamente a decimi di milligramma, ed in questa dose omeopatica non esistono più veleni.

(*Conservazione*). L'acqua in cui si conservano i fiori recisi deve essere mutata ogni giorno, ravvivando il taglio, affinchè non si sviluppino dei microbi e specialmente un bacillo (*amilobatterio*), che disfà la materia legnosa. Invece dell'acqua pura si potrà usare una soluzione allungatissima di sali adatti, come il fosfato d'ammonio ed il nitrato di sodio. V. *Nutrizione delle piante*. In questo caso si mette nel vaso un pezzetto di carbone. Pochissimo giova il toccare col collodio gli stimmi per impedire la fecondazione. V. *Membrane semipermeabili*.

(*Imbalsamazione*). Si trovano in commercio dei fiori detti imbalsamati che vennero semplicemente *collodionati*.

Una vera imbalsamazione, con la conservazione perfetta dei colori, delle morbidità, dei riflessi, dell'atteggiamento delle foglie e dei fiori è ottenuta con ispeciali procedimenti chimici del professor Gregori di Roma.

FIORI PROFUMATI ARTIFICIALMENTE. Vengono immersi nell'acqua bromica, la quale toglie loro il profumo naturale e poscia sono spruzzati di altre essenze.

Vasellino da fiori.

FIORI SECCHI. V. *Piante secche*.

FIORI. (*Vasellini*). Secondo la moda inglese si costuma sulle tavole di lusso di porre un vasellino artistico con qualche fiore accanto ad ogni posto di signora.

FISICA. V. *Acustica*, *Areometro*, *Asciugatoi*, *Assorbimento del calore*, *Barometro*, *Binocolo*, *Abbassamento di temperatura*, *Caloriferi*, *Conduttività*, *Dispersione della luce*, *Effetti di colore*, *Elettricità*, *Forza centrifuga*, *Centrifugazione*, *Fosforescenza*, *Fotografia*, *Frigorifici*, *Fulmine*, *Lenti*, *Cannocchiali*, *Radiatori*, *Radio*, *Raggi catodici*, *Ioni*, *Raggi Hertziani*, *Raggi X*, *Raggi Bequerel*, *Riscaldamento*, *Ghiaccio*, *Risuonanza*, *Stufe*, *Igroscopicità*, *Termometro*, *Temperatura*, *Suono*, *Laringe*, *Voce*, *Occhio*, ecc.

FISIOLOGIA. È la scienza delle funzioni delle singole parti del corpo, cioè del lavoro dei vari organi.

FISSATINA. V. *Bandolina*.

FISTOLA. Canale ulceroso spesso tortuoso che si produce per varie cause morbose. La più frequente è la fistola anale, la quale facilmente guarisce con un'operazione di piccola difficoltà

FISTOLA GASTRICA. V *Digestione*.

FITOLACCA. È una pianta americana dalle bacche nere, contenenti un succo molto colorante, onde il popolo la dice *pianta dell'inchiostro*. Proviene dall'America, ma si diffuse assai in Europa.

Le bacche vennero usate per colorire artificialmente il vino.

FIVE O CLOCK. V. *Te*.

FLANELLA. V. *Indumenti intimi*.

FLANELLE CHIMICHE. Sono fatte di cotone trattato con gli acidi.

FLANELLE SPECIALI. Con l'aggettivo di igieniche ebbero fortuna immeritata delle flanelle tinte e vendute come di pino e di torba, nelle quali non si trovava col microscopio nè le fibre del legno di pino nè i filamenti della torba.

FLEISCH-PULVER. Soddisfa ad un bisogno alimentare, che realmente esiste nelle popolazioni: il bisogno d'azoto. Contiene per %: albumina secca, 73; materie estrattive e sali, 7; acqua, 10; cloruro di sodio, 10.

FLICTENE. Sollevamento della pelle contenenti del siero. V. *Geloni*.

FLORICOLTURA. La coltivazione dei fiori cerca di arricchire il terreno di minerali alimentari: rende facile l'espansione delle radici, tiene lontane le piante l'una dall'altra, ed ottiene così di rendere più facile l'esistenza dei vegetali preferiti.

Che ne avviene? La ricchezza è amica dell'obesità. Le piante protette, che non devono più lottare per avere un po' di sole ed un po' di terra, perdono le loro difese.

Dapprima la pianta si sfoga in rami più lunghi, in fronzure più abbondanti; le foglie crescono anche di dimensioni.

I fiori diventano più grossi e più numerosi e dai fiori più grossi si ottengono semi che contengono una più abbondante provvista di alimento per l'embrione, in quel tempo che la pianticella vive del nutrimento dei cotiledoni... del latte cotiledonare, come inopportunamente si esprime uno scrittore di scienza popolare.

Tuttavia di rado i semi riproducono i fiori modificati dalla coltivazione. Questo fa la fortuna dei giardinieri.

Comperate un vaso di fiori splendidi: i semi di questi fiori danno fiori più modesti. A poco a poco l'atavismo prevale sull'eredità: a poco a poco, nelle generazioni successive, la pianta perde l'orgoglio dei fiori mostruosi, la nobiltà maturata nella facile esistenza ritorna allo stato di natura, cioè ripiglia i caratteri della sua specie.

Il figlio rinnega il padre e rinnovella la vita degli avi.

Perciò il giardiniere ed il frutticoltore devono fare della chirurgia sulle piante: ricorrere agli innesti ed ai margotti ottenendo una riproduzione contro natura.

La natura vuole delle piante forti: l'uomo vuole dei fiori belli e dei frutti buoni.

Dalla miserabile viola del pensiero dei campi si ottenne così tutta la serie delle bellissime viole coltivate, che sono l'orgoglio della primavera.

Ma, anche per le viole, dopo il primo vigore primaverile, ritorna la fatalità de l'atavismo. I fiori diventano minori, perdono il velluto dei petali, la ricchezza dei colori, lo splendore delle loro forme ipertrofiche.

Diminuendo il numero dei fiori, le piante soggette alla sopralimentazione daranno dei fiori doppî, con un numero maggiore di petali, come avviene nei garofani.

Altre volte tutte le parti del fiore si sviluppano in petali.

Il rigoglìo della nutrizione torna così a danno della riproduzione.

Fiori d'apparenza, non producono seme.

Per mantenere questa mostruosità è necessario abbondare negli alimenti e nella protezione e moderare il numero dei fiori e dei rami.

Con quest'abbondanza si verificheranno anche le mostruosità dei fiori proligeni, in cui dal centro del fiore sorge un peduncolo che sostiene un altro bottone di rosa.

V. *Ibridismo*, *Fiori*, *Piante*, *Nutrizione delle piante*.

FLUOROGRAFIA SUL VETRO. Si applica sulla lastra una litografia fresca tirata con l'inchiostro seguente: glicerina, parti 400; acqua, 200; spatofluore in polvere, 100; sego, 100; sapone, 100; borace, 50; nero fumo, 50. Dopo si versa acido solforico e si aspetta una ventina di minuti.

FLUORURO D'AMMONIO. Si usa per decorare il vetro.

FLUORURO DI SODIO. Proposto per la conservazione del pesce in soluzione al 5 %, non è innocuo alla salute.

FOBÌE. Le *fobìe* sono paure inopportune, incoordinate: esagerazioni morbose del timore. Dalla paura all'odio, alla persecuzione non vi è che un passo.

Così avviene che la vittima soggettiva di una fobìa diventa talora un Nerone od un Caligola, per non ricordare il buon Vespasiano, persecutore solamente delle mosche.

Le fobìe contro gli animali ne sono appunto una prova. Gli animali ingiustamente perseguitati sono vittime di fobìe tradizionali. Eva non la perdona al serpente.

Queste fobìe umane hanno sempre un fondamento, come lo hanno in generale i pregiudizî. Non è vero che la paura sia fatta di niente; è invece un ragionamento induttivo, una prudenza imparata dall'esperienza nostra e da quella dei

nostri antecessori. I duri cimenti, le dolorose esperienze degli avi spiegano certe paure istintive, ereditarie. Aver paura del male è cosa ragionevole, aver paura del nullo è illogico, ma purtroppo è umano.

La *neofobia*, per esempio, è una fobìa prossima alla saviezza.

La neofobia è la paura delle novità, dei cambiamenti che continuamente avvengono in questo mondo mutevole. Questa neofobia ci fa ritornare con dolci pensieri al passato, ci fa sorridere alle visioni dell'infanzia.

Per la neofobia, pel misoneismo umano, le più utili invenzioni trovarono nemici sistematici, ostilità sorde.

Rossini, che odiava le ferrovie, era un neofobo; quel greco che votava a Temistocle l'ostracismo era un *filoneico*.

Si imparò a poco a poco a temere anche dei cambiamenti in bene: si diffidò della fortuna. *Timeo Danaos et dona ferentes.*

Il Metastasio compendiava la neofobia pel bene in questi versi pessimisti:

Entra l'uomo, allor che nasce,
In un mar di tante pene
Che s'avvezza dalle fasce
Ogni affanno a sostener.
Ma per lui sì raro è il bene,
Ma la gioja è così rara
Che a soffrir mai non impara
Le sorprese del piacer.

Zoofobi sono i nemici degli animali. Carlo X, il regio persecutore dei gatti, ne fu esempio insigne.

Queste paure hanno il loro motivo. Salomone ci insegnava a temere il cane ed in generale la zoofobia è rivolta ad animali che possono essere nocivi o sono simili a quelli nocivi. Uno sbaglio della paura! Al serpe tocca la peggio per la sua somiglianza colla vipera: la fobìa per i cavalli proviene spesso da qualche episodio infantile.

L'*agorafobia* è la paura di attraversare soli uno spazio aperto. Non ne fu immune Alessandro Manzoni.

Una piazza diventa un oceano di pericoli.

Così l'agorafobo trova mille espedienti, mille amabilità per farsi accompagnare a casa.

Altri non tollerano la solitudine. La solitudine li inebetisce.

Venga dopo la fobìa della folla. Non è prudenza la paura della calca, del parapiglia, dei serra-serra? Dalla prudenza si passa alla *fobìa*. Il provinciale venuto di fresco in città, il contadino che si *inurba*, per dirla con Dante, non hanno di queste paure. Bisogna averla provata una volta la bestiale risultante della folla, la *bête humaine* che accumula le sue spinte e vi fa schiacciare una donna, calpestare un fanciullo, per imparare una prudente repulsione contro gli affollamenti.

Curiosi i *gimnofobi*. Hanno paura della donna! Passiamo pietosamente sopra questa rara fobìa, senza ricercarne le origini.

La paura del fracasso — fonofobia — è spesso conseguenza di malattie degli orecchi. I bambini che hanno sofferto di *otiti* rinunciano al teatro se li avete portati a qualche commedia dello stile ormai vecchio, coll'inevitabile colpo di pistola.

È la paura delle armi! Quella paura che fa tremare molti al vedere un revolver scarico, una doppietta irrugginita, un *trombone* da briganti.

Altri rabbrividisce allo scatto di un coltello a serramanico, a vedere affilare un coltello da tavola. Vi è chi porta la barba lunga per la paura del rasoio.

L'oscurità è il nulla. Vi ha chi non dorme se non vede un po' di luce, per la finestra. Senza luce gli parrà di essere seppellito, in una bara, in un sarcofago, in una necropoli di Egitto. Altri invece odia il lume di notte, che gli ricorda il funesto *lumicino* dei malati e dei cadaveri. Quest'ultima fobìa è più frequente nelle campagne, dove si va a dormire al lume della luna.

La paura dei telegrammi è molto diffusa. In generale i telegrammi non sono simpatici se non sono aspettati.

Le cattive notizie vengono per telegrafo, le buone per lettera.

Altri teme di viaggiare nei *tunnels*...

Dissero *astrofobia* la paura del fulmine, che impressiona anche cervelli solidi e ben confezionati.

La *vaccinofobia* dei genitori fu causa di sventura per i figli; per la fobìa del mercurio molti morirono consumati dal morbo celtico.

Fobìe affatto moderne sono la paura dei microbi, delle falsificazioni, delle leucomaine, dei sieri curativi, della suggestione e dell'ipnotismo.

Stanno nascoste; ma ho il coraggio di affermare, povero medico osservatore e non più *esercente*, che sono frequenti.

La *misofobia* è la migliore delle sorelle di questa famiglia. È una pazzia di nettezza. I misofobi consumano a chilogrammi tutte le marche di sapone; domani adopereranno il sapone-vetro, la carta smerigliata, l'acqua ossigenata, il permanganato di potassa.

Vengono per ultimo le fobìe contro certe professioni.

Sono spesso oggetto di fobìe i preti, i becchini, i medici, gli avvocati.

Per le signore — inutile dirlo — vi è la *servofobia!*

FOCA. La foca è un mammifero pinnipede, che malamente si trascina sulla terra e si differenzia dalle otarie per

chè non ha un padiglione alle orecchie, mentre queste ne hanno un rudimento.

La sua pelle viene conciata, specialmente per farne valigie, borse e portafogli. Una specie dà una pelliccia abbastanza bella di colore grigio macchiato di marrone.

Foca di Groenlandia.

FOCACCIE TORINESI. Si stemperano 30 grammi di fermento di birra in due decilitri di vino bianco, dopo si rimescolano 250 grammi di ottima farina e si lascia fermentare questa pasta molle sinchè sia triplicata di volume. Si aggiungono 100 grammi di farina di semola e si attende che abbia triplicato di volume, ed allora il lievito così ottenuto viene diluito in 2 altri decilitri di vino bianco.

Si aggiunge un poco di sale e si fa la pasta con 650 grammi di farina e 5 ettogrammi di burro.

Se ne formano delle stiacciate e si mettono le due classiche fave crude, la bianca e la nera. Per la salute dei denti si può anche farne a meno.

FOGLIE (*Funzioni*). Le foglie sono veri organi di nutrizione delle piante. Decompongono l'acido carbonico dell'aria all'azione della luce e fanno del glucosio: inoltre formano gli albuminoidi coi nitrati assorbiti dalle radici.

Contemporaneamente esalano vapore di acqua ed ossigeno.

FOLADE. V. *Dattero di mare.*

FOLAGA (*Fulica atra*). Piemontese: Fola, Poula ciapina.

Uccello trampoliere con le dita munite di lobi laterali. Da noi è abbondante nei luoghi paludosi. Anticamente veniva permesso come cibo magro.

FOLLIA. Alienazione mentale con perdita completa o parziale, generalmente incosciente, delle facoltà psichiche. Spesso è ereditaria; non di rado causa di delitti.

FOLLICOLI DI GRAAF. V. *Ovulazione.*

FOLLICOLO. V. *Frutti secchi.*

FOMENTAZIONE. Applicazione di un liquido caldo mediante un panno, un pezzo d'ovatta od una spugna.

FONDUTA. Piatto di cucina piemontese ottenuto dalla fusione della fontina nel latte. Si condisce con abbondanti tartufi bianchi.

FONOFOBIA. V. *Fobie.*

FONOGRAFO. In questo congegno si parla ad una lamina elastica munita di una punta che imprime dei solchi in un cilindro di materia plastica che vi gira sotto con movimento uniforme di vite.

Se un suono risulta da 1000 oscillazioni per minuto secondo, la lamina farà segnare 1000 impronte nella materia del cilindro. Se quindi si farà girare il cilindro nel medesimo senso e con la stessa velocità sotto la punta, la lamina farà di nuovo 1000 oscillazioni per minuto secondo e ripeterà il suono. V. *Acustica.*

FONTANE (*Gas dell'acqua*). L'acqua di pioggia è acqua distillata; ma passando attraverso alla terra si carica di materie solubili. L'acqua *pura*, il *protossido d'idrogeno*, appartiene alla chimica: le acque potabili sono grevi di sostanze pietrose disciolte e di materia organica. L'acqua della chimica non sarebbe igienica, non piacerebbe... e costerebbe troppo. V. *Acqua distillata.*

Calda d'inverno, fredda d'estate per quel termometro di confronto che è la sensibilità, l'acqua di fonte è la migliore, e supera quella dei ghiacciai.

L'acqua di fonte contiene dapprima dell'aria. Un metro cubo d'acqua deve contenere da 18 a 25 litri d'aria. L'aria dà all'acqua un po' del suo sapore. Vi sono degli autori che attribuiscono all'ossigeno disciolto nell'acqua un'influenza speciale sulla digestione. Il Boussingault verificò che certe acque malsane delle Cordigliere non contenevano ossigeno; potrebbe tuttavia avvenire che la mancanza di ossigeno dipendesse da un soverchio di materia organica, che consuma l'ossigeno e produce così l'acido carbonico.

L'acido carbonico abbonda nel terreno vegetale. Le radici lo esalano, i microrganismi lo producono, la terra stessa ne sprigiona dalla sua massa. Perciò vi è sempre più acido carbonico nell'acqua che nell'aria.

(*Origine e temperatura dell' acqua*). Cantano i poeti le fresche linfe delle fontane, ma il termometro ci dimostra che queste acque sono calde e non ce ne meraviglieremo pensando che più si discende, maggiore è il calore. Un grado ogni 30 metri, la temperatura cresce, almeno sin dove si è potuto discendere.

L'acqua sotterranea sarà adunque calda. L'Arici scrisse qualche migliaio di versi per spiegare l'*Origine delle fonti*, in un poemetto didascalico che pochi lessero sino alla fine; noi ce ne leviamo fuori con poche righe di prosa, lasciando in pace le pudibonde ninfe perseguitate dai satiri lascivi. L'acqua infiltrata si arresta sugli strati impermeabili ed esce dove trova un passaggio, per ritornare al mare. Le fontane sono « les tetines » del mare... aveva detto il Palissy.

(*Materia organica*). Il maggior merito dell'acqua di fontana, sta nella mini-

ma quantità di materia organica. Notisi che qui si parla di acqua presa direttamente alla vena liquida e non di quella raccolta nei bacini rivestiti di muschi, di epatiche, di veroniche e di nasturzi. Appena l'acqua si spande al contatto della luce e dell'aria la vita se ne impadronisce, e se il Proust giudica come purissime le acque in cui vivono certi molluschi, come la *Physa fontinalis*, ci è permesso di pensare che dove vivono i molluschi, vi trovano da mangiare.

E pur vero che l'Emmerich, in uno studio sulle acque di Monaco, dichiara che sono innocue le acque che contengono solamente 1 : 20 000 di urine e di materie fecali; ma le acque prese alla sorgente, con un opportuno sistema di *captage* sono monde di queste misture per lo meno poco pulite.

Prendendo le acque correnti di un fiume avremo sempre delle acque di lavatura, che raccolsero i prodotti della putrefazione.

È certo che la statistica riconosce buone certe acque che non otterrebbero l'approvazione del chimico: tuttavia il limite di tolleranza è sempre molto basso. Questa materia organica è invisibile all'occhio: passa attraverso ai filtri.

D'altronde anche fra i microrganismi viventi nelle acque, molti sono perfettamente trasparenti, invisibili al microscopio, e si dimostrano solamente colorandoli coi reattivi chimici.

(*Microrganismi*). Le acque delle fonti contengono pochi microrganismi viventi. Sappiamo che non tutti i microbi sono dannosi; forse alcuni sono utili. Non è gran tempo che il Mitscherlich scriveva che « la vita è una putrefazione. » Intanto, poichè questi esseri microscopici non portano la loro fedina penale, meglio stare alla lontana da tutti. Preferiremo l'acqua che filtrò attraverso agli strati del terreno in cui l'azoto organico si è combinato negli innocui nitrati. Questa è l'ultima trasformazione dell'azoto *che visse*. Dei fermenti speciali consumano la materia organica e producono *il salnitro*, che ritornerà alle piante, alla circolazione vitale.

(*Materie pietrose*). Le migliori acque lasciano un deposito coll'ebollizione: l'acqua di fonte ne contiene da 2 a 3 decigrammi per litro. Mettiamo dapprima il sale comune, che si trova nei terreni in quantità tenui, ma sufficienti per i bisogni delle piante e degli animali selvatici. Più abbondante sarà il *bicarbonato di calcio*. Certe sorgenti ne contengono una quantità enorme, da incrostare di marmo i tubi in cui l'acqua scorre. L'acqua ricca di acido carbonico scioglie il carbonato di calcio convertendolo in bicarbonato: quindi, in contatto dell'aria, il bicarbonato si decompone in acido carbonico e carbonato solido. Così particella per particella, si depone il marmo; così si formano le stalattiti e le incrostazioni nelle caverne.

È noto a tutti che le acque che contengono molto di sali calcarei dette *dure*, non disciolgono il sapone e non servono per cuocere i legumi.

Il sapone in queste acque si cambia in sapone di calce, che è insolubile e nuota nell'acqua in pagliuzze bianchiccie. Dapprima il sapone combinasi così con tutto il calcio che si trova nelle acque, e dopo solamente potrà disciogliersi nell'acqua e formare la spuma.

Il gesso che rende le acque nocevoli, difficilmente si trova nelle acque di fontana. Pessime sono queste acque gessate, che esalano nel ventricolo il fetido gas solfidrico, che puzza di uova putrefatte.

Altri minerali disciolti nelle acque sono la silice, cioè il cristallo di rocca che trovasi regolarmente nei capelli, i sali di magnesia, il ferro, i fosfati, i nitrati, lo spato fluore. V. *Solfati*, *Gesso*.

(*Pregiudizi*). Non è del tutto scomparso il pregiudizio della bacchetta divinatoria per scoprire le acque sotterranee. Questa *rabdomanzia* ebbe in passato numerosi credenti. Sono poi frequenti i pregiudizi sulle virtù medicinali di certe acque perfettamente inerti. È pure pregiudizio che le acque dure favoriscano la produzione dei calcoli della vescica.

FONTINA. Formaggio grasso, cotto in caldaia, morbido e poco salato. È preferito quella di Valle d'Aosta.

Dissalata e cotta si riduce in pasta, formando la classica *fonduta* piemontese, piatto che non ha la fortuna di piacere a tutte le persone.

FORCHETTA. Introdotta *relativamente* da poco è stata modificata e perfezionata, ed oltre alle forchette comuni, a quella per le frutta e pel formaggio, si usano oggi speciali modelli per le ostriche, per le conserve, per le uova, ecc.

Forchetta Mathieu per le conserve, che abbandona l'oggetto sul piatto.

L'igiene raccomanda la scrupolosissima nettezza degli intervalli fra i denti delle forchette, nettezza che spesso lascia molto a desiderare negli esercizi pubblici anche eleganti.

FORFICULA. È un pregiudizio che questo ortottero dalle brevi ali e dall'addome terminante in una pinzetta si introduca nelle orecchie dei bambini. Si introduce invece spesso nelle pesche spaccarelle.

Forficula.

FORMAGGI GRASSI. Sono o dovrebbero esser fatti con latte non scremato. Il loro rammollimento o maturazione è effetto dei microrganismi digerenti, produttori di peptocaseoni. Per questi microbi alcune qualità si riducono col tempo allo stato quasi di liquido.

FORMAGGIO. Nella caseificazione si ottiene dapprima la coagulazione della caseina del latte, mediante il presame. Con quest'operazione si elimina lo zucchero di latte o galattosio, il quale rimane nel siero. Si procede quindi alla salatura, la quale si fa dall'esterno, ed ha anche per effetto di sottrarre acqua alla massa. Finalmente si sviluppano nel cacio numerosi microbi, i quali in parte digeriscono la caseina, producendo numerose sostanze che danno l'odore ed il sapore caratteristici.

(*Acari*). Gli acari del formaggio sono degli aracnidi quasi microscopici che si trovano pure sul corpo delle mosche: e sono appunto le mosche quelle che li diffondono da formaggio a formaggio. Non sono velenosi; ma alterano presto il cacio.

(*Bachi*). I cosidetti *vermi* del formaggio sono le larve di varie specie di mosche, e specialmente della *piofila*, le cui madri vi depongono le uova. Appena le persone ignorantissime nell'ora presente credono ancora che si formino direttamente, per generazione spontanea del formaggio e che lo migliorino.

(*Campane*). La conservazione sotto campane serve a proteggere il formaggio dalla polvere e dalle mosche e l'olfatto dei convitati dalle esalazioni putride.

(*Coltelli*). I servizi per formaggio portano spesso annessi i coltelli, uno per ogni qualità, per servirlo.

Coltelli da formaggio.

(*Composizione*). La caseina ed il grasso del latte erano la materia prima: ma si sviluppano nel formaggio numerosi fermenti batterici, onde ben può dirsi un alimento in principio di putrefazione. Si formano sostanze odorose, quelle della celebre *sinfonia dei formaggi* del *Ventre de Paris* di Zola: odori che non sono certamente profumi, ma che non dispiacciono a fin di tavola ed anche a stomaco vuoto. Notiamo l'acido butirrico, il valerianico, il caproico, il caprilico, la leucina, la tirosina, l'ammoniaca, ecc. I microbi numerosissimi del formaggio ne sono i veri fabbricanti. V. *Formaggi grassi.*

(*Consistenza*). I formaggi fatti con latte crudo sono molli, come lo stracchino, il Brie, il Camambert, i robiolini, le provature.

I formaggi cotti, di consistenza maggiore sono il grana, la fontina di Valle d'Aosta, l'Emmental (cotti in caldaia), il cacio-cavallo e l'olandese (cotti fuori caldaia).

(*Igiene*). Il formaggio non è concesso ai gottosi, agli uricemici, alle persone dallo stomaco malaticcio.

FORMAGGIO GRATTUGIATO. Si deve conservare in vasi chiusi, sia per evitare l'ossidazione dei grassi, sia per impedire che vi cada la polvere dell'aria.

FORMAGGIO VEGETALE. In Sassonia si fanno dei formaggi con 5 chili di pasta di patate cotte ed 1 litro di latte acido. Dopo 5 giorni si impastano e si lasciano per 15 giorni a fermentare. I giapponesi preparano un formaggio vegetale, detto *natto*, coi semi della soia.

FORMAGGIO VERDE. La colorazione verde dipende quasi sempre della formazione di sapone di rame entro i bacini nei quali si tenne il latte.

FORMALDEIDE. Aldeide che si ricava dall'alcool metilico. Le lampade e gli apparecchi disinfettanti e fumivori, specialmente usati contro il fumo del tabacco producono della formaldeide mediante questo alcool, il cui vapore viene in contatto con una spirale di platino

FORMALINA. Soluzione al 40 % di formaldeide che è un buon disinfettante e deodorante. Fa parte principale di alcuni disinfettanti molto in uso e l'industria se ne vale per indurire gli oggetti modellati in colla forte, come scatole, bottoni e perfino una qualità di seta artificiale.

Giova anche in soluzione allungata, come liquido conservatore per le collezioni di storia naturale.

FORMELLE (*Combustibile*). Il valore delle formelle di corteccia di quercia macinata sta nella loro porosità, per la quale la combustione si fa *nella massa*, senza produzione di ossido di carbonio nè di molto fumo. Il fumo si sviluppa solamente al principio, esportando l'acqua e qualche prodotto di distillazione;

poi la formella si converte in carbone poroso, che abbrucia lentamente, sotto la cenere.

Quando il fuoco è bene avviato si produce solamente dell'acido carbonico, ed è vantaggio speciale di questo combustibile la lenta, continua, spontanea combustione, senza sviluppo di fiamma.

Giova per *serbare il fuoco* meglio di tante formelle di carbone a cui talora si aggiunse del nitrato di piombo. Certamente come *rendita* in calore le formelle sono inferiori ad altri combustibili, giacchè il calore è prodotto dal *peso* del carbone e dell'idrogeno che abbruciano; ma nell'economia domestica si abbisogna spesso di mantenere un poco di fuoco nel fornello.

F

FORMICHE (*Distruzione*). Per arrestare le invasioni delle formiche si adopera il solfo in polvere, che loro dispiace forse per l'odore di acido solfidrico; si consigliò la polvere di carbone, per la quale hanno una repugnanza che difficilmente si spiega in animali che non devono temere di annerirsi.

Un cordone imbibito di olio, annodato attorno alle piante vieta loro il passaggio; ma dopo un po' di tempo le formiche vive passeranno sui cadaveri delle sorelle. Le allontanano la naftalina, l'acido fenico, l'olio di cajeput. *Si dice* che fuggano il limone muffito e che abbiano in orrore il brodo di gamberi.

Ma il miglior metodo di impedir l'arrivo ai vasi di fiori a queste inique formiche che uccidono le radici sarà sempre un piattello d'acqua sotto il vaso, che vale anche per conservare la terra umida.

È vero che il Lubbock verificò che le formiche sanno fare dei ponti; ma non riesciranno presto a fare dei ponti sul Tamigi.

Per distruggerle si possono usare: solfuro di carbonio, solfuro di potassio, acqua bollente, acqua di catrame, creolina.

(*Zoologia*). Non mancarono gli elogi a questi insetti, elogi meritati in parte; ma non vengano più a proporceli come esemplari di previdenza.

Salomone già consigliava al pigro di andare ad imparare dalla formica. Il pigro può infatti imparare qualche cosa di buono anche dalla formica, se vuole metterne a profitto gli esempî; ma convenite che Victor Hugo esagerava quando diceva che gli uomini confrontati colle formiche riescono meschini.

Omero dicevale:

le sdegnose
Che nei piccoli petti han grande il cuore

e Milton proponeva agli uomini la visione di un avvenire di bene quando avessero imitato le formiche.

Il Lubbock in un suo libro sulle formiche afferma che esse vengono quasi subito dopo le scimmie, presso all'uomo.

Questo diritto di stare vicino all'uomo, le formiche sanno riserbarselo a costo anche di salire ai sottotetti delle case di quindici piani, che oggi si edificano in America.

Vi sono le formiche che vivono solitarie, come quei miseri uomini primitivi di cui abbiamo ancora qualche rappresentante in Australia. Vivono di caccia e di preda queste formiche della specie *Formica fusca.*

Vi sono delle formiche pastori, che addomesticano gli afidi o pidocchi delle piante che dir li vogliate. I gorgoglioni, quegli insetti che brulicano sui ramoscelli delle rose, sono per queste formiche, specialmente per il *Lasius flavus*, delle vere vacche grasse. Questi insettucci trasudano per due appendici posteriori o *podici* un umore dolce di cui le formiche sono avidissime. E le formiche vanno a rubare i gorgoglioni, li portano nella formicaja, li nutrono e talora ne proteggono perfino le uova. Certe specie di formiche sono arrivate allo stato di agricoltori e strappano intorno alla loro formicaja tutte le piante che non danno semi a loro utili.

Le formiche amazzoni si lasciano morir di fame se non hanno una schiava che dia loro da mangiare — come quelle signorine che vivono di pane e prosciutto procurandosi delle gastriti, pur di non andare in cucina.

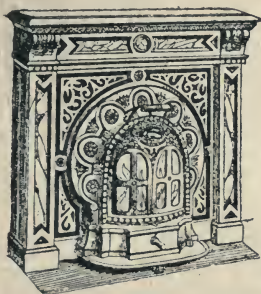
Il Lubbock opina che le formiche che si adattano alla schiavitù devano più tardi scomparire. Intanto ci sono delle formiche che accettano tutti i benefizî della schiavitù, e ricorderemo il buon carattere della *Stenamna Westwodii* che si trova solamente nel nido di altre formiche. Si può paragonare ad un cagnolino, questa formica pacifica ed allegra, che corre fra le padrone e le segue quando escono.

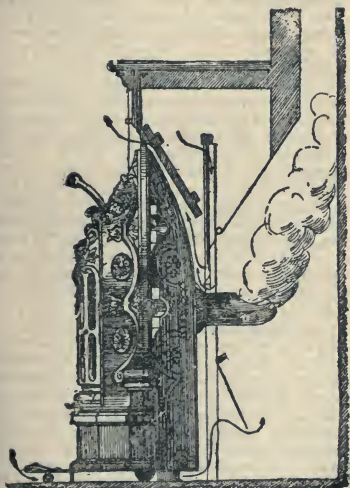
FORMICHELLA. Frequente nei cani dalle orecchie lunghe, erroneamente è creduta inguaribile. Sono ulcerazioni che si sviluppano nelle orecchie e non guariscono semplicemente perchè l'animale le tiene aperte grattandole colle zampe. Invece di condannare a morte il povero animale affetto dalla formichella gli si metta una cuffia di tela, con i fori necessari per gli occhi e pel muso, cosicchè l'animale non possa più *grattare il suo male.* Ogni giorno si leverà la cuffia, e le ulcerazioni saranno abbondantemente lavate con una soluzione di acido fenico al 5 % d'acqua e quindi si sparge sopra dell'iodoformio in polvere.

FORMINA. V. *Oppio.*

FORMIO. Pianta coltivata nei giardini dalle foglie lunghe e molto tenaci. V. *Liliacee.*

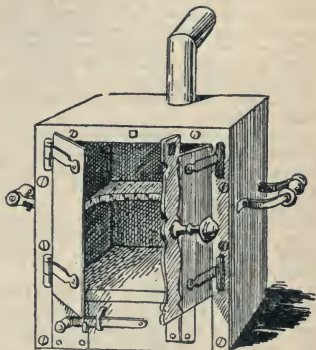
FORMOLO. V. *Formalina.*

FORNELLETTI A COKE. Il coke sviluppa molto calore radiante, ma è impossibile mantenerlo acceso nei comuni fornelli.

Apparecchio Salamandra (di prospetto).

(*Salamandra*). L'apparecchio Salamandra, per abbruciare il coke si adatta ai comuni caminetti. È una specie di stufa, largamente provvista di lamine di mica,

Apparecchio Salamandra (di fianco).

per lasciar vedere il fuoco. Col mezzo di rotelle si può traslocarla da un caminetto all'altro.

FORNELLETTO. È il modo di riscaldamento meno economico poichè non dà all'ambiente che il calore raggiante.

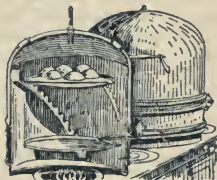
FORNI DOMESTICI. Per la cottura al forno, sia carne o pasticcio, pane o

Forno domestico

crostate, basta la temperatura di 120 gradi.

Niente adunque è più facile che far

Forno domestico rotondo.

un piccolo forno da applicare al buco della cucina economica.

Sarebbe desiderabile che questi forni

Forno domestico Dathis.

fossero di rame, internamente lucido, così da ottenere un'abbondante radiazione di calore all'interno. Nella cottura al forno infatti si adopera il calore ra-

diante dalla superficie interna. Questo calore si riflette, come la luce sugli specchi, ed adoperando una superficie lucente si ottiene un più rapido riscaldamento.

Facciasi adunque un piccolo forno di rame, col fondo piatto e con un coperchio concavo, a modo di cappello chinese. La vivanda da cuocersi sarà posta sul fondo del recipiente, in un piatto coll'orlo molto basso.

La forma migliore e più comoda è quella rotonda.

Il manico del coperchio sarà di legno.

Per economia si potrà sostituire al rame la lamina di ferro; ma il riscaldamento sarà più tardivo, e la durata dell'apparecchio minore.

Esiste un forno domestico più perfetto del Dathis, a cupola riflettrice del calore, nel quale si può anche cuocere il pane.

FORNO ELETTRICO. È un'applicazione del calore sviluppato dall'arco elettrico, fra due o più carboni. Serve già alla preparazione di molte sostanze. V. *Alluminio*, *Carborundo*, *Carburo di calcio*, *Grafite artificiale*.

FORZA CENTRIFUGA. È la reazione che si sviluppa quando un corpo si muove circolarmente od in altre linee curve; è la forza che lancia la pietra dalla fronda.

Crescendo la forza centrifuga colla *massa*, i corpi più pesanti, a pari velocità, vogliono allontanarsi con maggior forza dal centro.

Così la forza centrifuga venne adoperata per separare i corpi pesanti o leggeri sospesi nei liquidi; così può separare i germi dei microrganismi, nel mosto del vino e della birra; così può *sterilizzare* un liquido; così può separare i globuli di grasso, che sono più leggieri, dal siero del latte.

Le scrematrici a forza centrifuga sono oggi molto adoperate. Il latte viene portato in un recipiente che rapidissimamente gira. I globuli, più leggieri (poichè sono gocciole di grasso), si raccolgono al centro e l'*acqua del latte*, greve di materie disciolte, viene lanciata alla periferia.

Nell'industria della tintura, nelle lavanderie a vapore, per asciugare rapidamente i filati ed i panni si adoperano le *essoreuses*. Questi apparecchi sono fatti di un recipiente di metallo tutto bucherellato in cui si mettono i tessuti da asciugare. Una macchina mette in rapidissima rotazione il recipiente e l'acqua sprizza attorno in goccioline.

Con le smelatrici a forza centrifuga l'apicoltore moderno ottiene di far uscire il miele dalle cellette dei favi.

FORUNCOLI. Sono prodotti da speciali microbi che penetrano dall'esterno (generalmente uno stafilococco) passando per l'apertura delle ghiandole sebaciche della pelle. V. *Lievito di birra*.

FOSFATI. Il fosfato di calcio, che si trova in grandi proporzioni nel tessuto osseo esiste in natura col nome di *apatite*. A contatto dell'aria si cambia in fosfato acido od iperfosfato, che è solubile e fa parte dell'alimentazione delle piante. V. *Nutrizione delle piante*.

FOSFENI. Sono quelle impressioni di luminosità che si formano nell'occhio quando le palpebre sono chiuse e si esercita una pressione esterna. Basta una leggiera pressione con un lapis per vedere una fiamma a mezzaluna. Con pressioni maggiori si vedono tutte le stelle, come si sa da chi abbia ricevuto una volta un colpo in un occhio. La retina non può mandare al cervello che impressioni di luce; se riceve altre eccitazioni, come la compressione, le converte tutte in sensazioni visive. Questi fosfeni vennero applicati nell'oculistica per determinare il grado della sensibilità della retina.

Le contrazioni involontarie spasmodiche dei muscoli dell'occhio possono pure produrre pressioni e quindi dare delle illusioni di luce. V. *Fuochi fatui*.

FOSFORESCENZA. Sta nella proprietà di alcune poche sostanze di rimanere luminose nella oscurità per un certo tempo dopo di essere state illuminate. È una luce fioca, tranquilla, muta di calore. Si può appena paragonare al fuoco, che è luce e calore, come si può paragonare al suono di una corda di chitarra, che è molto visibile agli occhi ed impressiona le orecchie, quell'ultimo movimento di oscillazione della corda, quando non rende più suono, ma ancora vibra.

Il diamante è fosforescente: ma realmente la sua fosforescenza è assai tenue, da abbisognare di strumenti speciali per verificarla e questa piccola notizia rassicuri chi porta dei diamanti imitati. La fosforescenza non lo tradirà sicuramente.

(*Applicazioni*). Il cosidetto *fosforo di Canton* è del solfuro di calcio, che si può preparare facilmente dai dilettanti, arroventando in un crogiuolo chiuso del zolfo insieme alla polvere che si ottiene dalla calcinazione della conchiglia delle ostriche. La proporzione meglio conveniente è fatta di tre parti in peso di polvere di conchiglia e di una parte di zolfo. Questo preparato spande una luce giallognola: preparandolo in altri modi si ottiene una luce violacea.

Il solfuro di stronzio invece esala delle fosforescenze verdognole od azzurre; il solfuro di bario le dà rossigne.

I quadranti degli orologi ed i portafiammiferi fosforescenti furono le pri-

me applicazioni di questa strana proprietà di molti solfuri: ma già si pensa ad altri più seri vantaggi.

Dapprima dovrebbero essere di materia fosforescente i numeri delle porte delle case. I numeri neri, sopra un fondo fosforescente, si potrebbero leggere anche di notte.

I muri stessi delle case dovrebbero essere dipinti col mezzo di sostanze fosforescenti.

L'ombra è l'amica dei ladri. Quante ombre si trovano ai canti delle vie, negli angoli rientranti delle case, nei vicoli e negli anditi, allorchè i fanali sono spenti nella proporzione di due per uno e dal gasogeno si diminuisce la pressione! Il malfattore che aspetta voi od un altro, poichè la cronaca ci dimostra quanto facili siano gli sbagli anche nella vendetta, apparirebbe facilmente sul fondo fosforescente dei muri.

Nel triste episodio degli incendi dei teatri, allorchè il gas detona e si spengon tutti i lumi, molti trovano la morte per causa della grande oscurità. Non ci si raccapezza in quel buio, per l'azione paralizzante della paura.

Rivestansi adunque di sostanze fosforescenti i corridoi dei teatri; che se il disastro avviene, dopo la detonazione rimarrà sui muri un po' di luce, così da trovare la via della salvezza e da infilare una porta che si può trovare a due passi.

Così si dovrebbero, per le stesse ragioni, rivestire di sostanze fosforescenti le pareti delle miniere, dove le detonazioni avvengono pur troppo, malgrado il grande perfezionamento introdotto nell'esercizio.

Un industriale francese, il Balmain, vende per poco prezzo una vernice fosforescente che fu esperimentata a Parigi.

In America si fanno delle nuove applicazioni. Là si introducono delle sostanze fosforescenti nelle vernici dei vagoni, ed allorchè il treno entra in una galleria, non è necessario accendere i lumi. Le pareti dei vagoni irradiano la pallida luce della fosforescenza nel viaggio sotterraneo. Non v'ha luce sufficiente per leggere il giornale, ma ci si vede un po'; e le ombre dei vostri compagni di viaggio risaltano sopra un fondo luminoso.

(*Cause*). I fanciulli sapevano, prima dei fisici, che due selci insieme confricate producono luce, ed è probabile che l'abbiano saputo già gli uomini primitivi, per cui la selce era la materia prima di tutti i loro strumenti. Rompete all'oscuro una palla di zucchero ed otterrete un po' di luce; lo stesso otterrete staccando rapidamente i due fogli di carta di cui sono fatte le carte da giuoco.

Anche il calore e l'elettricità possono suscitare la fosforescenza in alcuni corpi; ma questi modi di produrre una luce appena visibile non servono a nulla, almeno per ora.

La fosforescenza per *insolazione*, la conservazione della luce, venne scoperta in sul principio del seicento.

Lo scopritore fu un ciabattino, un tal Vincenzo Cascariolo, che teneva bottega nella dotta Bologna.

Per farla breve, quel ciabattino trovò un dì sul monte Paterno una pietra che gli parve nuova. La portò a casa, l'abbrustolì, vi cercò l'oro filosofico inutilmente. Ma l'esperienza è una vera miniera: dagli esperimenti più sconclusionati si ricavano delle scoperte inaspettate, e la polvere che egli ottenne riluceva nella notte, come se fosse stata un'avviatura all'oro, che risplende di giorno.

Vennero subito gli scienziati a battezzare la scoperta, e quella pietra venne detta pietra solare o fosforo di Bologna.

In realtà era della baritina o solfuro di bario, cioè un minerale composto di zolfo combinato col bario, pietra che continua a risplendere di bella luce fosforescente.

FOSFORESCENZA ANIMALE. Serve agli animali delle grandi profondità per vedere nell'acqua buia: negli animali aerei è un mezzo di richiamo. È sotto il governo del sistema nervoso.

FOSFORESCENZA DELLA CARNE E DEI PESCI MORTI. V. *Microbi luminosi*.

FOSFORESCENZA DEL MARE. È prodotta da speciali protozoi, detti *nottiluche*, i quali certe sere abbondano nelle acque superficiali.

Vuolsi che anche l'ozono, che dopo i temporali è più abbondante nell'aria, possa produrre una leggera fosforescenza.

FOSFORESCENZA ELETTRICA. V. *Illuminazione* (*Perdite in calore*).

FOSFORESCENZA VEGETALE. Esiste solamente in alcuni microbi. Pare che non vi siano fiori fosforescenti.

FOSFORESCENZA (*Vernici luminose*). *Colore aranciato*: vernice, parti 46; solfato di bario, 17,5; giallo indiano, 1; lacca di garance, 1,5; solfuro di calcio, 38.

Colore giallo: vernice, parti 48; solfato di bario, 10,2; oltremare, 2,8; azzurro di cobalto, 5,4; solfuro di calcio, 46.

Colore bruno giallo: vernice, parti 48; solfato di bario, 10; oro musivo, 8; solfuro di calcio, 34.

Colore giallo: vernice, parti 48; solfato di bario, 10; carbonato di bario, 8; solfuro di calcio, 34.

Colore verde: vernice, parti 48; solfato di bario, 10; ossido verde di cromo, 8; solfuro di calcio, 34.

Colore verde: vernice, parti 45; solfato di bario, 6; carbonato di calce, 9; oltremare, 0,5; solfuro di zinco, 6,5.

Colore violaceo: vernice, parti 42; solfato di bario, 10,2; oltremare violetto, 2,8; arseniato di cobalto, 9,0; solfuro di calcio, 36,0.

Si può adoperare l'olio di papaveri indiani o l'olio di lino preparato.

FOSFORESCENTI. V. *Luminescenza*.

FOSFORO. Se ne trova nella composizione degli albuminoidi, dei grassi fosforati, abbondanti nel tessuto nervoso, nei fosfati specialmente abbondanti nelle ossa. Si accende a 60°. Nei fiammiferi ordinari si trova nella composizione delle capocchie. Fa parte di molti preparati contro i topi.

(*Azione*). Veleno terribile se viene introdotto in certa quantità, non è innocuo quando viene assorbito giorno per giorno in pesi quasi infinitesimali. Si sviluppa in questo caso il fosforismo cronico con tumefazione alla faringe, infiammazione delle gengive, salivazione continua, catarro dei bronchi, carie dei denti, carie e periostite della mascella.

Il fosforo è anche causa di ingrassamento patologico.

(*Controveleno*). Essenza di terebentina. Evitare i grassi e gli olii.

(*Pregiudizi*). È pregiudizio che il fosforo sia l'elemento essenziale per il pensiero, la fantasia, ecc.

FOSFORO DI CANTON. V. *Fosforescenza*.

FOSFORO. (*Luce*). La fosforescenza dei fiammiferi nell'aria umida è prodotta da lenta ossidazione. I vapori di essenza di trementina la arrestano.

FOSFORO ROSSO. È una qualità di fosforo che si accende a 260° e che non è velenosa.

FOSFORO. (*Scottature*). Si applichi sopra della magnesia.

FOSSILI. Dicesi fossile qualsiasi traccia, impronta od avanzo che attesti l'esistenza di esseri viventi od anche di fenomeni fisici antichissimi.

FOSSILI PIÙ NOTEVOLI. Si conservano spesso come curiosità le *ammoniti*, fossili per modello di antichi cefalopodi muniti di conchiglia a concamerazioni simili a quelli degli odierni nautili (V. *Cefalopodi*); i denti triangolari di antichi pescicani, interpretati dal popolo come *lingue pietrificate*. Bellissime sono le conchiglie fossili di pirite di ferro, che presentano i riflessi dell'oro.

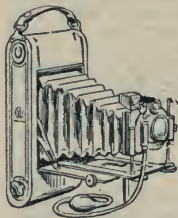
FOSSILIZZAZIONE. I modi di fossilizzazione sono diversi. Talora gli animali vennero conservati nel ghiaccio, come si verificò per certi proboscidati delle regioni circumpolari; degli insetti furono invischiati e si conservarono perfettamente nell'ambra. Altre volte gli animali lasciarono impronte dei loro movimenti, oppure il modello del loro corpo, rimasto nel fango, fu riempito di materia minerale che si solidificò nel vuoto da essi lasciato. Il modo più frequente è la pietrificazione, cioè la deposizione di materia minerale sciolta nell'acqua che si solidificò entro gli avanzi animali o vegetali. Un altro modo di fossilizzazione è la carbonizzazione. V. *Carbone fossile*.

FOTOFOBIA. Insofferenza per la luce.

FOTOGRAFIA (*Acceleratore Excelsior*). Si prepara un liquido (I) con: acqua distillata, 500 centim. cubici; limatura di zinco, 100 grammi; acido solforico, 50 gocciole. Dopo alcuni giorni si aggiunge solfito di sodio, 250 grammi.

Si prepara un'altra soluzione (II) con acqua distillata, 500 centim. cubici e solfito d'ammonio, 250 grammi.

Si filtrano i due liquidi e quindi si mescolano *a parti uguali* in volume.

Volendo adoperare questo acceleratore coll'acido pirogallico si aggiunge 1 gramma di solfocianuro d'ammonio ogni 50 centimetri cubi, e del liquido ottenuto si adopera 2,5 % di rivelatore.

Apparecchi fotografici.

Invece pel bagno all'ossalato ogni 50 centimetri cubici di liquido si aggiungono 4 grammi di citrato di ferro ammoniacale e si adopera nella proporzione del 5 % che non dovrà poi essere superata.

(*Camere oscure od apparecchi*). Le camere oscure per i dilettanti fotografi, tascabili, portative, con o senza treppiede, dissimulabili, grandi, mediane e minime, da poter stare nel manico di una mazza, sono oggi di tanto numerose da non poterne fare la descrizione in un vocabolario limitato come è questo. I prezzi variano da poche lire alle migliaia.

(*Capelli rossi*). Le signore dai capelli rossi non possono essere contente del loro fotografo se questi fa l'*arte per l'arte*. Il rosso infatti riesce male sulla lastra.

In questo caso gioverà un po' di polvere di Cipro sui capelli.

Il fotografo deve essere un artista, un chimico ed un fisico. Egli deve sapere adoperare le polveri colorite ed il pennello per evitare gli scherzi di cattivo genere della *chimica della luce*. Non si tratta di *correggere la natura;* ma una faccia corta può essere allungata nella fotografia innalzando la camera oscura; come abbassandola si otterrà la *conditio optima* per le faccie lunghe. Meno luce nella sala e pose più lunghe, giovano per questi ritratti.

(*Cartoline*). Si applica con pennello su qualunque carta la soluzione di: sal di cucina, mezzo gr.; fosfato di sodio, mezzo gr. in 50 gr. d'acqua.

Poscia si spennella con una soluzione di nitrato d'argento al 10 % nell'acqua distillata. Tutte le carte rimangono così sensibilizzate.

(*Diaframmi*). Il diaframma serve ad evitare l'aberrazione di sfericità. Si usano gli ingegnosi diaframmi ad iride.

(*Fotografia al carbone*). V. *Fotoincisione.*

FOTOGRAFIA CON I PIGMENTI. Si spalma la carta di gelatina cromata mista a sostanza colorante, e, dopo l'esposizione alla luce, si lava la gelatina non modificata dalla luce. V. *Gelatina cromata.*

FOTOGRAFIA DI QUADRI. Riesce spesso poco bene. Non parliamo dei paesaggi: i diversi toni del verde danno sulla lastra sensibile degli effetti attinici deplorevoli.

Per i ritratti si adoperino delle lastre ortocromatiche che abbiano uno spesso strato di gelatina.

Per aumentare la sensibilità di queste lastre si immergano per un minuto in un bagno di: acqua, 400 grammi; ammoniaca, 3.

Dopo queste lastre subiranno un secondo bagno di uno o due minuti, fatto di tintura di stramonio, 3 grammi; acqua, 280.

Si lascia seccare la lastra così preparata, che ha acquistato una speciale sensibilità per tutti i colori della *carne.*

La posa sarà dieci a venti volte più lunga; ma i risultati riescono eccellenti, specialmente se si illumina il quadro con luce giallognola, ottenuta da un diaframma colorito.

Il *rivelatore* migliore, per queste lastre e per questo metodo è fatto di: *a*) solfato di soda, gr. 280; carbonato di soda, 140; acqua, 1640; *b*) acido pirogallico, gr. 28; solfito di soda, 4; acqua, 180; acido solforico, 15 gocciole.

Si mescolano otto parti della soluzione *a* con una parte di *b* e si aggiungono 32 parti di acqua distillata.

FOTOGRAFIA. (*Lastre smerigliate*). I fotografi possono ottenere una lastra smerigliata eccellente dalle lastre sensibilizzate. Si introducono in una soluzione di iposolfito di soda e si lasciano sinchè la gelatina diventi trasparente: quindi si immergono in una soluzione di cloruro di bario e poscia in una soluzione di acido solforico al 10 per cento. Così si forma un deposito solido finissimo di solfato di bario. Senza adoperare le lastre fotografiche si può gelatinizzare una lastra qualunque e quindi trattarla col cloruro di bario ed acido solforico.

(*Rivelatori*). *Al guaiacolo*: acqua, 1000; carbonato di sodio, 600; guaiacòlo, 10.

Alla pirocatechina: acqua, 1000; solfito di sodio, 28; pirocatechina, 11; carbonato di sodio, 56.

All'idrochinone ed iconogeno: acqua, 1000; idrochinone, 15; iconogeno, 5; solfito di sodio, 100; carbonato di potassio, 50.

All'idrochinone ed alla resorcina: acqua, 1000; carbonato di sodio, 20; solfito di sodio, 30; idrochinone, 7,5; resorcina, 0,4. V. *Gelatina bromurata.*

FOTOGRAFIA SU CARTA PORCELLANA. Queste fotografie superano nella finitezza ogni lavoro consimile, avendo tutto l'aspetto di lavori fatti sull'avorio.

Si prenda della carta preparata colla barite e la si introduca in un bagno fatto di: sale ammoniaco, 1 p.; acqua, 150.

Quindi si sensibilizza nel modo consueto e si espone per alcuni minuti in un'atmosfera ricca di ammoniaca. Le fotografie ottenute con questo processo saranno prima lavate con acqua salata.

FOTOGRAFIA SUGLI SPECCHI. La fotografia viene ottenuta sulla lastra di stagno prima di farla aderire al cristallo col mercurio.

Si applica all'oscuro sullo stagno una soluzione di: acqua, 100 parti; gelatina, 40; bicromato d'ammonio, 20; colore che si desidera, 10.

Asciutta, si espone la lastra sotto una negativa fotografica per 10 minuti al sole o per 20 o 30 minuti alla luce diffusa.

Si lava, si asciuga e finalmente si applica una soluzione di cianuro di mercurio.

FOTOGRAFIA SUL FERRO. Si usano delle lastre di ferro inverniciate in nero che si ricoprono di collodio sensibile e vengono esposte nella camera oscura e quindi fissata. Il collodio rimanendo trasparente nelle parti oscure, si vede per trasparenza il nero del ferro.

FOTOGRAFIA SULLA SETA. Bagno di preparazione: alcool, parti 1000; benzoino, 8; mastice in lacrime, 5; cloruro di cadmio, 30. Si fa asciugare, si sensibilizza con nitrato d'argento al 25 % e si soppressa con ferro caldo.

FOTOGRAFIA SULLA STOFFA. Se

la tintura non è pratica da consigliarsi alle signore, ai dilettanti, può riuscire utile il nuovo metodo Breen di stampa fotografica sui tessuti.

I tessuti su cui si vogliono ottenere dei disegni vengono immersi successivamente in due bagni; l'uno di primulina con sale ed il secondo di nitrito di sodio al 0,25 per cento. Il panno deve asciugarsi all'oscuro e poscia si espone al sole sotto lastre che hanno il disegno che si vuole ottenere sulla stoffa. Come sviluppatori si adoperano: il *naftol-beta* per ottenere il rosso, il fenolo alcalinizzato pel giallo, la fenildiamina pel bruno, l'acido beta-sulfonato pel castagno.

Il colore si sviluppa nella parte che non venne sopposta all'azione chimica delle radiazioni solari.

Ecco una via nuova, aperta a chi ha del tempo, della pazienza, del danaro e della buona volontà: quattro cose che formano una fortuna e che serviranno a mille applicazioni, di cui ultima è questa *tintura fotografica*.

FOTOGRAFIE A SEPPIA. Queste platinotipie sono ottenute con una carta preparata al sublimato. Si può aggiungere al comune rivelatore all'ossalato di potassa una soluzione: acqua, 14 parti; sublimato corrosivo, 1.

FOTOGRAFIE GIALLE. Quella specie di itterizia di cui si lagnano i dilettanti, vittime di tante malattie fotografiche, si produce nel bagno fissatore, ed ha per causa l'acidità delle fotografie.

Basta infatti una tenuissima quantità di acido per decomporre l'iposolfito di sodio che è adoperato per fissare l'imagine fotografica, sciogliendo tutto il cloruro di argento che non è stato annerito dall'azione della luce e che quindi si annerirebbe appena le fotografie sono esposte alla luce. Si *mette in libertà* del zolfo, che si combina coll'argento della carta fotografica e produce del solfuro d'argento.

Contro di questa malattia vale il seguente rimedio. Le fotografie dopo il bagno fissatore vengono poste in un bagno fatto di: acqua, 1000 grammi; cloruro di sodio, 60; ammoniaca, alcune gocciole.

(*Fissatura prima dello sviluppo*). Permette di lavorare all'aperto. Si introduce la lastra nel bagno d'iposolfito e si fa asciugare. Il bagno di sviluppo sarà: acqua distillata, 100 gr.; nitrato di argento 4 gr.; solfocianuro d'ammonio, 24 gr.; solfito di soda anidro, 5 gr.; soluzione di bromuro di potassio al 10 % *sei goccie*. Dopo si prepara un bagno al metolo di: acqua dist., 120 gr.; metolo, 2 gr.; solfito di soda, 10 gr. Il bagno definitivo si ottiene con 120 parti in volume di bagno e 5 parti del primo.

FOTOGRAFIE. (*Incollatura sul vetro*). Dai coloristi si vende una vernice speciale per questo uso; ma si potrà adoperare semplicemente una gocciola di vernice copale o meglio di collodio.

Si versa una gocciola di collodio sopra il vetro ben terso; quindi vi si applica la fotografia che si preme in tutte le direzioni, con un piegacarte, così da ottenere una perfetta adesione. È indispensabile che non rimanga la più piccola bolla d'aria fra il vetro e la carta; poichè il calore, dilatando enormemente l'aria, produrrebbe presto il distacco.

Ove si voglia applicare la fotografia ad un vetro della finestra o di un paralume, così da ottenere un *trasparente* sarà necessario di assottigliare la carta dal di dietro. Perciò la carta sarà bagnata con acqua fredda e quindi fregata con delicatezza con un panno bagnato asperso di polvere finissima di pietra pomice.

Allorchè la trasparenza è sufficiente si lascierà asciugare e si applicherà posteriormente uno strato di vernice copale.

FOTOGRAFIE IN RILIEVO. L'Husnik, di Praga, inventò un metodo che può essere provato dai dilettanti.

Si prepara la gelatina facendo rammollire un ettogramma di colla di pesce in sei decilitri d'acqua a cui si aggiungono due centimetri cubi e mezzo di glicerina. Si versa questo miscuglio sopra dei fogli di carta coi margini sollevati, così da ottenere uno spessore di quasi un millimetro e si lascia essiccare in lamine.

Quando si vogliono adoperare si immergono per dieci minuti, all'oscuro, in una soluzione di: acqua, 25 parti; bicromato di potassa, 1; ammoniaca, *un poco*.

Queste lastre vengono poscia esposte alla luce sotto la negativa, disponendola sopra di una lastra di vetro coperta di cera. Dopo mezz'ora le figure appariscono bruniccie.

Allora si trattano queste lastre con una soluzione concentrata di bicromato di soda e si soffrega la lastra con una spazzola morbida, che esporta la gelatina non modificata dalla luce. Il disegno appare in rilievo.

FOTOGRAFIE MAGICHE. Appariscono come per incanto quando vengono immerse nell'acqua. Sono delle comuni fotografie ottenute colla carta preparata al cloruro di argento. L'immagine si fissa con una soluzione di iposolfito di soda al 10 per cento e si lava con cura.

Dopo si immerge la carta in un bagno fatto di: bicloruro di mercurio, 5 grammi; acqua, 100.

Dopo una breve immersione la fotografia diventa perfettamente bianca.

Il segreto della ricomparsa sta nell'uso dell'iposolfito o del solfito di soda

Si ingomma dietro a queste fotografie un pezzo di carta senza gomma che venne imbibito di questi sali. Messa nell'acqua il sale si discioglie e l'imagine fotografica ricompare, perchè il solfito di soda annerisce il cloruro di mercurio o calomelano che si era formato sulla fotografia.

(*Ricuperazione delle lastre*). Spesso si adoperano diverse lastre per prudenza. Se una lastra non riesce bene, si troverà la buona nel numero; ma trovata una prova soddisfacente si vorrebbe risparmiare le altre e servirsene per una nuova applicazione.

Perciò si lascino queste lastre per tre minuti in un bagno di: bicromato di potassa, gr. 2; acqua, gr. 100.

Dopo si lavino bene.

Lo stesso bagno può far ritornare sensibili delle lastre che non siano state illuminate. In questo caso la durata del bagno sarà di due o tre minuti, e poscia si faranno asciugare ponendole dritte sopra della carta asciugante o da filtro.

FOTOGRAFIE. (*Sviluppo al diamido fenolo*). Acqua, gr. 100; solfito di sodio in cristalli, 1 gr.; Acido borico in polvere, 5 gr.; Diamido fenolo, 0,5 gr.

FOTOGRAFIE VECCHIE. Il lento svanire, quella specie di decomposizione cadaverica dei vecchi ritratti viene arrestata lavando prima la fotografia con sapone e poscia applicandovi sopra un pezzo di carta asciugante bagnato in una soluzione di sublimato.

FOTOGRAFIE (*Vernice*). Per *glacer* le fotografie che non si vogliono applicare sul cartoncino si propone la seguente composizione: Cera, parti 13; resina, 135; essenza di terebentina, 650. Questa viene preparata al caldo ed applicata con dell'ovatta sopra una lastra di vetro su cui si applicano le fotografie.

FOTOINCISIONE E FOTOZINCOGRAFIA. Si fondano sulla proprietà che ha il bitume di Giudea di diventare insolubile nella benzina, dove venne esposto alla luce.

Una lastra di metallo spalmata all'oscuro, di questo bitume, ed esposta alla luce sotto una negativa od una positiva ottenuta sul vetro, viene modificata nei punti trasparenti. Se quindi questa lastra viene posta nella benzina, il bitume si scioglierà e lascierà il metallo allo scoperto nei punti della lastra che erano opachi.

Basterà far agire sulla superficie della lastra, un acido che consumi il metallo per ottenere un'incisione in rilievo od in incavo, secondo che si adoperò una negativa od una positiva.

Con questi processi si ottengono oggi le incisioni che adornano libri e giornali.

FOTOMINIATURA. In questo processo da dilettante si comincia dal distaccare la fotografia dal cartoncino; poscia si applica dietro di un vetro con una sostanza che rende la fotografia trasparente. Per questo vi è una composizione speciale; ma si può pure adoperare del balsamo del Canadà disciolto nell'etere. Dietro si appiccica una lastra di vetro, dello spessore di un millimetro e dietro questo secondo vetro si disegnano sopra di una carta, per trasparenza, i grandi contorni del ritratto e le linee più importanti.

Allora si colorisce, a tinte unite, il viso, i capelli, l'abito e si dà un po' di rosso carmino alle gote ed alle labbra. È un genere di pittura di cui tutti sono capaci e non rimane che applicare questa mostruosità dietro il secondo vetro o meglio incollarla sopra di un terzo vetro e si otterranno, se non dei capolavori, dei ritratti presentabili. Così la fotominiatura è formata di tre vetri; fra il primo ed il secondo sta la fotografia trasparente; fra il secondo ed il terzo una carta grossolanamente colorita.

FOTOTIPIA. Si ottiene da una negativa fotografica uno stampo (cliché) atto a riprodurre l'imagine con le macchine da stampa.

La gelatina o colla di pesce, preparata all'oscuro con l'aggiunta di una certa proporzione di bicromato di potassio, diventa più o meno impermeabile all'acqua, secondo la durata dell'esposizione e l'intensità della luce.

Perciò la làmina di gelatina che venga esposta alla luce sotto di una negativa, se dopo viene immersa nell'acqua, non si discioglie nelle parti dove la negativa era trasparente e si discioglie nelle parti non illuminate. Si forma così una imagine in rilievo.

Se invece di una negativa si adopera una fotografia *positiva* (*diapositiva*) alle parti chiare corrisponderanno dei sollevamenti della gelatina.

Si possono ottenere direttamente delle riproduzioni da queste lastre di gelatina. Basta versarvi sopra dell'inchiostro da stampa e comprimervi fortemente sopra una carta. Così si ebbero le prime fotografie ad inchiostro da stampa che si dissero *al carbone*, perchè questo inchiostro è fatto di nero fumo, che dà delle imagini inalterabili.

Per ricavare degli stampi tipografici (fototipia) si comprime con un torchio idraulico una lastra di lega da caratteri contro la làmina di gelatina. Si formano così degli incavi corrispondenti ai sollevamenti, e si ha una lastra che al comune torchio da stampa riproduce la fotografia.

In essa infatti il *nero* corrisponde alle sporgenze che vengono spalmate d'inchiostro dai rulli tipografici, ed il bianco ad incavi del *cliché*.

F

FRAGOLE. Il grande botanico Linneo, ch'era travagliato dalla gotta, trovava sollievo alle fitte ed al tormento del male facendo uso delle fragole. In verità le fragole sono ricche di carbonati alcalini, epperciò agiscono come diuretici; ma non potremmo consigliare a tutti i gottosi questa cura. Questo per la semplice ragione che molti gottosi hanno delle difficoltà di digestione per cui le fragole sarebbero una vera catastrofe.

Che dire dell'asserzione di Van-Swieten, che ci assicura di aver guarito dei maniaci coll'uso esclusivo delle fragole, e di quella di Geoffroy, che assicura di aver con questo profumato rimedio ridonato alla salute dei tisici consumati?

Diremo solamente che spesso anche gli uomini d'ingegno s'ingannano, confondendo il *dopo* coll'*effetto*, secondo il sofisma che i dialettici antichi dicevano del *post hoc, ergo propter hoc.*

La tubercolosi pur troppo non guarisce colle fragole e per i maniaci altra cura non si riconosce proficua che quella poca che si può praticare nei manicomi.

Le fragole contengono una discreta quantità di ferro; perciò possono essere utili in quei casi in cui l'organismo abbisogna di questo metallo.

Per molte persone le fragole sono un alimento indigesto, e ad alcune procurano perfino l'orticaria.

Chi spiegherà questa strana influenza?

(*Botanica*). Per i botanici le fragole non sono un vero ed autentico frutto. Quei granellini che si trovano alla superficie delle fragole sarebbero i frutti; la parte che si mangia, e che è dolce e profumata, è il sostegno di questi frutti, il ricettacolo che, colla maturanza, si fa molle e polposo.

Così la fragola è, come l'ananas e il lampone, un frutto composto.

Il vero frutto delle fragole se ne va nel sugo di limone o nel vino con cui è condito.

(*Cosmetici*). Nulla diremo del valore delle fragole come cosmetico.

La storia ci racconta — di queste sciocchezze talora si occupa la storia leggierina di certi scrittori da *salon* — che la splendida signora Tallien faceva il suo bagno, nella primavera, nel sugo di fragole, e così ottenne di conservare oltre il limite imposto dalla fisiologia le sue carni scultorie e senza rughe.

In verità i bagni sono il segreto della conservazione della bellezza; ma le fragole non hanno alcuna influenza e tutte le «acque alle fragole» spacciate come eccellenti cosmetici sono delle mistificazioni.

(*Profumo*). L'essenza di fragole del commercio è un prodotto artificiale (V. *Essenze*). I semi secchi della fanciullaccia (*Nigella damascæna*) hanno lo stesso profumo e possono essere usati per gelati. L'essenza artificiale è fatta specialmente da butirrato di etere.

(*Servizio*). Sulle tavole di lusso le fragole si presentano in speciali piattelli.

FRANCOBOLLI. V. *Lettere*.

(*Collezioni*). Si disinfetti il verso con una spennellata di formalina. (V. *Lettere*).

FRANCOBOLLI NELLE LETTERE. Qualunque persona onesta ricevendo una lettera con un francobollo per la risposta risponderà, anche se dovrà sciupare un po' del suo tempo. Si narra che Alessandro Manzoni dovesse così rispondere ad un signore che gli domandava con un francobollo il prezzo della legna e del carbone a Milano.

Non ricevendo risposta è logico pensare che la vostra lettera sia andata perduta, sebbene questo episodio delle lettere smarrite avvenga più spesso sul tavolino e nel cestino che nelle mani degli impiegati postali.

Finalmente, i francobolli non devono mai essere appiccicati entro la lettera; ma devono essere trattenuti con un punto di filo o con due strisce di carta. Non è permesso dare al prossimo la seccatura di distaccare questi francobolli coll'acqua e di ingommarli.

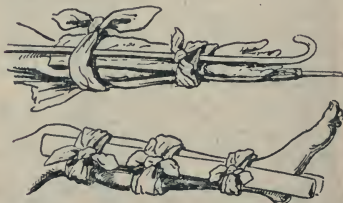
FRANCOLINO DI MONTE (*Bonasia silvestris*). Piemontese: Fasanott.

Trovasi sull'Alpi e nidifica sul suolo.

FRASSINO. V. *Olmo*.

FRATTURE. Le fratture delle ossa sono *semplici* se non v'ha ferita della pelle, e nel caso che questa esista diconsi *complicate* salvo il caso della frattura semplice del perone, in caso di frattura il membro è reso impotente. Spesso i due capi si spostano e producono un accavalciamento con tumefazione.

Modo di fissare una frattura dell'omero.

Imprimendo dei movimenti all'osso rotto, si sente uno scroscio speciale, ma questo sintomo deve essere solamente ri-

Metodo per la frattura dell'avambraccio e della gamba.

cercato dal chirurgo. Nell'attesa occorre fissare con delle aste di legno, e nel caso con un semplice bastone od un ombrello l'osso fratturato.

Per sollevare il ferito occorre l'opera di parecchie persone delle quali una de-

Trasporto del ferito.

Trasporto del ferito.

ve occuparsi della parte lesa, tenendola tesa. Ogni movimento delle due estremità dell'osso è dolorosissimo.

FREDDO. Il *freddo* non è che diminuzione di calore. Quando un corpo si raffredda, ciò si deve al fatto che esso perde del suo calore. Ordinariamente un corpo, raffreddandosi, perde il suo calore in uno dei due modi seguenti: o lo cede per conduzione ad altri corpi che siano a contatto con esso; oppure lo irradia all'interno.

In questo secondo modo si raffredda la terra alla notte, irradiando il calore ricevuto dal sole di giorno. Se la notte è nuvolosa, una parte del calore le viene rimandato dalle nubi, onde il raffreddamento è minore.

L'emissione del calore non dipende dalla natura del corpo, ma dallo stato della superficie del corpo stesso. Quanto questa superficie è meno compatta, tanto meglio diffonde il calore. I colori bruni giovano pure alla diffusione del calore più dei bianchi.

(*Influenze*). V. *Abbassamenti di temperatura, Geloni*. Il freddo intenso produce una sensazione di stanchezza ed un forte bisogno di dormire. Aumenta la produzione di anidride carbonica; a freddi intensissimi, invece, diminuisce e si ha glicosuria. La morte per freddo è causata dall'arrestarsi del cuore, epperciò nei casi di assiderazione si dovrà praticare le respirazione artificiale. Il freddo può far sviluppare degli accessi di gotta.

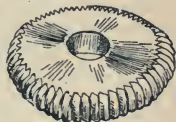
(*Terapeutica*). Il Pictet ha dimostrato che si può resistere a —100° se si tiene la testa riparata. L'appetito aumenta e guariscono le dispepsie.

Il corpo umano diventa insensibile alle bassissime temperature.

F

FRENULO DELLA LINGUA. (V. *Gusto*).

FRESA. L'uva fresa, per cui è celebre specialmente Chieri, è ora molto coltivata in Piemonte per la sua resistenza alle crittogame parassite.

FRESA. (*Meccanica*). È una specie di lima circolare o conica messa in movimento di rotazione attorno al suo asse. Permette di fare ogni genere di lavori; perfino della scoltura in legno ed in marmo.

Fresa circolare.

FRIGOR. Nome di una bottiglia refrigerante rivestita di un tessuto d'amianto; minuscola invenzione per raffreddare i liquidi con l'evaporazione. V. *Alcarazas*.

FRIGORIFICI. Gli apparecchi frigorifici, oltre alla produzione del ghiaccio (V. *Ghiaccio artificiale*) hanno abbondanti applicazioni nella conservazione delle carni negli ammazzatoi e sulle navi.

(*Temperatura*). La carne viene talvolta gelata a —10° o —12°.

(*Carni gelate*). I vasi sanguigni sono meno visibili e sempre vuoti; i globuli del sangue sono scoloriti e si colorisce il siero del sangue; il sugo dei muscoli spremuto è più rosso e lavando la carne l'acqua si colorisce di più.

FRINGUELLO (*Gabbia*). Il suo canto non è molto soave; va soggetto a diventar cieco. Si usa di mettere nella gabbia un rametto di fico vuolsi perchè se ne serva soffregandovisi gli occhi.

FRIZIONI. Si fanno con le palme delle mani, conservando sempre la medesima pressione. I movimenti devono essere circolari. V. *Massaggio, Spugna vegetale*.

FROLLATURA DELLE CARNI. È il principio della putrefazione, prodotto da microbi speciali. Per la selvaggina si ama la frollatura alquanto avanzata. V. *Faisandé*.

FROMAGE D'ITALIE. Con questo

nome si designa in Francia un piatto che non crediamo che si consumi in Italia, fatto di un tritume di fegato di maiale e di lardo misto a panna.

Le proporzioni sono: Fegato di porco, parti 2 e mezzo; lardo, 2; panna, un quarto.

Si aggiunge del pepe, del sale, del timo e delle... *echallottes*, che sarebbero una specie di cipolle che in certi libri si dicono *scalogne*... cioè l'*Allium ascalonicum* dei botanici.

Di *cette farse* si fanno degli strati alterni a strati di lardo, e si cuoce al forno.

FROMAGES. (*Gelateria*). Con questo nome si designano specialmente dei gelati alla panna. V. *Gelati*.

FRONTIGNAN. V. *Vini francesi*.

FRONTIGNAN ARTIFICIALE. Vino bianco, litri 4; siroppo, mezzo litro; alcool, mezzo litro; fiori di sambuco, grammi 13. Dopo 15 giorni si filtra.

FROSONE. Uccelletto cantatore che arriva nell'autunno. Il suo becco diventa color grigio di piombo in primavera. Si compiace nei boschi di alti alberi (*Coccothraustes vulgaris*).

FRUTTA (*Alimentazione*). Coi frutti si introducono nell'organismo della calce e della potassa, due nutrimenti indispensabili.

Adunque non vengano a proibire ai fanciulli le frutta, col pretesto che mangiandone in soverchia quantità diventano dei buoni purganti.

(*Conservazione*). Non tutte le frutta si prestano alla conservazione; ma per molti può riescire utile l'uso della polvere di torba, che è antisettica ed assorbente l'umidità.

Si può aggiungervi il 3 per cento di acido borico in polvere.

I frutti vengono completamente circondati da questo miscuglio, disponendoli entro cassette di legno, dopo averli lavati con una soluzione d'acido borico.

(*Macchie*). V. *Biancheria*.

FRUTTI ALL ACETO. L'uso dei frutti *sotto aceto* è la più sfortunata invenzione fatta dalla più isterica delle *voglie di acido*.

Parliamo, s'intende, delle frutta dolci, delle ciliegie e delle piccole pere. Stanno bene sotto aceto i peperoni ed i cetrioli, le cipolline e le rape.

In quanto alle piccole pannocchie immature di meliga, sono una invenzione inglese: un nevrosismo indigesto.

FRUTTI ALLO SPIRITO. V. *Ciliege*.

FRUTTI AL SIROPPO. V. *Ciliegie*, *Pere*, ecc.

FRUTTI ARTISTICI. Da un nostro libro di *Botanica Artistica* in preparazione, raccogliamo alcuni fra le migliaia di bozzetti di frutti curiosi, facili ad imitarsi. V. anche *Solanacee*, *Zucche*, *Kola*, *Bowlesia*, *Elictere*.

Il frutto del tecocarpo non è esotico; ma è troppo piccolo per essere osservato. Vi sono in Europa 15 specie di *Thecocarpus* il cui frutto, esaminato al microscopio, è un vero ghiribizzo.

Graziosi sono i frutti dei *manotes* appartenenti alla flora africana.

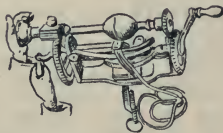
Forme eteroclite, uso *arte nuova*, hanno i frutti delle *pterandre* del Brasile; dei *crinum*. amarillidee dell'America tropicale; dell'*Hiptage*, liana dell'Asia centrale.

L'*esocorda* (Spirea), esaminato con una lente è una vera mazza d'armi medioevale.

FRUTTI ASSOCIATI. Sono quelli formati da parecchi frutti inseriti sull'articolo peduncolo del fiore. Tali sono le fragole, i lamponi, le more e gli stessi frutti delle rose.

FRUTTI COMPOSTI. Formati dalla riunione di più frutti, ciascuno proveniente da un fiore distinto. Esempi i frutti delle conifere (coni), il fico, l'ananassa, le bacche del ginepro.

FRUTTI FALSIFICATI. Si falsificano — per così dire — i lamponi e le fragole aspergendole delle essenze artificiali del medesimo profumo. Una simile essenza viene iniettata con la siringa di Pravaz nei meloni.

FRUTTI (*Macchine per pelare*). Il genio, per così dirlo, degli inventori non dimenticò la difficoltà di pelare i frutti ed esistono macchine speciali sia per l'economia domestica che per l'industria delle conserve.

Macchinetta per pelare le mele.

FRUTTI POLPOSI. I botanici distinguono la *bacca* (uva, pomodoro); la *peponide* (zucca, cetriolo); l'*esperidio* (agrumi); contenente peli tumefatti formanti un'apparenza di polpa; la *melonide* (mela, pera) nella quale anche il calice del fiore viene a far parte del frutto; la *drupa* (pesca) munita di nocciolo e la *noce* con la parte esterna coriacea.

FRUTTI SECCATI. (*Igiene*). Si raccomanda di lavarli a lungo perchè sono infetti dalle mosche. V. *Essiccatoi*.

FRUTTI SECCHI. Alcuni non si aprono e diconsi indeiscenti. Tali sono gli *acheni*, con un frutto solo (castagna, ghianda); le *samare* con espansioni od

FRUTTI ARTISTICI.

Thecocarpus.

Manotes.

Plerandra.

Crinum.

Hiptage.

Exochorda.

ali (acero, olmo); la *cariosside* col frutto saldato al seme (grano).

Fra i frutti che si aprono abbandonando i semi notiamo le *cassule*, le *silique* della violaciocca, i *legumi*.

Fruttiera.

FRUTTIERE. Sono di cristallo, di maiolica, di porcellana. La moda signorile odierna le vuole orlate di un giro di argento.

FRUTTO. Il frutto è l'ovario del fiore trasformato. In alcuni frutti maturano insieme all'ovario anche altre parti del fiore. Per esempio il riccio della castagna ed il mallo della noce son formati da brattee che circondavano il fiore e che si sono saldate. Consimile è l'origine delle scodelline delle ghiande.

(*Bottoni detti di frutto*). Sono fatti del *seme* durissimo di una specie di palma originaria dell'America.

(*Parti*). Nel frutto si distinguono tre parti: l'*esocarpo*, esterno; il *mesocarpo* e l'*endocarpo*, interno. Entro l'endocarpo stanno i semi od il seme.

FTIRIASI. Sarebbe una infezione pidocchiosa, di cui narrano che siano stati travagliati Erode, il poeta Alemano maestro di Pitagora, Ferecide, Silla, Filippo II di Spagna. I medici di una volta potevano credere che il corpo dell'uomo *producesse* in certi casi dei pidocchi: ma allora si credeva facilmente alla produzione spontanea di animali. V. *Generazione spontanea*.

Così, credendo ad una fabbricazione a vapore di pidocchi, si lasciava che le immonde bestie prolificassero colla loro fecondità straordinaria. La nettezza del corpo abolì il morbo pedicolare, che esiste ancora solamente pel bestiame.

FUCILE. Oggidì i fucili a bacchetta sono diventati un'anticaglia. Sebbene nessun buon cacciatore possa dire male del fucile a bacchetta, tutti i cacciatori preferiscono ora quelli a retrocarica. In questa predilezione ha una gran parte la comodità e la celerità della carica, nonchè la possibilità di avere delle cariche sempre perfettamente uguali, ciò che era impossibile coi vecchi fucili a bacchetta.

L'industria delle armi da caccia ebbe suo principio solamente nella seconda metà del secolo XVIII, quando si imparò a fare le canne leggiere, le cosidette canne di Damasco, col mezzo di bacchette di ferro avvolte e saldate insieme. Prima le canne erano foggiate di ferro: troppo pesanti per l'esercizio della caccia in cui una certa leggerezza dell'arma è veramente una condizione della riuscita. Verso il 1820 si introdussero le batterie a cappellozzo: finalmente una trentina di anni fa cominciarono ad essere conosciuti i fucili Lefaucheux, i primi a retrocarica veramente pratici. Da allora in poi vi fu un continuo perfezionamento delle armi a retrocarica in cui gli Inglesi precorsero tutte le altre nazioni. Furono modificazioni minute, aventi per iscopo la sicurezza e la precisione; la meccanica e la balistica si accordarono per riuscire a delle vere armi di precisione che costano migliaia di lire. Talora la sola batteria vale 200 lire!

Questi perfezionamenti sono difficilmente apprezzati da chi non sia provetto cacciatore. Avviene dei fucili come dei microscopi. Trovate dei microscopi per 50

Fucile Lefaucheux.

lire, con cui a rigore non è impossibile di fare delle grandi scoperte; ma il micrografo adopera piuttosto i microscopi di precisione, che danno i medesimi ingrandimenti e costano due o tre mila lire, pure essendo fatti dello stesso ottone e con lenti del medesimo cristallo.

E, perfezionandosi, uno strumento si semplifica. Oggidì non si fanno più le ageminature e le intarsiature delle armi artistiche italiane del 1600: vennero abolite le scolture del calcio, le incisioni artistiche dei pezzi metallici, simili a quelle che si fano sugli orologi da tasca; oggidì il calcio del fucile è liscio, appena *zigrinato* all'impugnatura; spesso è guernito di gomma elastica, per diminuire gli effetti del rinculo dell'arma.

Al Lefaucheux spetta l'onore di avere inventato una cartuccia che evita le fughe di gas dalla parte posteriore delle canne; ma già vediamo universalmente sostituita la cartuccia a percussione centrale.

Le batterie rimbalzanti, che fanno retrocedere il cane dopo il colpo, i fucili che si montano automaticamente, a mezza monta, nell'atto di caricarli sono ad un tempo comodi e celeri: in quanto ai fucili a ripetizione non hanno ancora ottenuto una grande diffusione.

Invece incontrano favore i nuovi fucili a batterie nascoste, in cui l'apparecchio che determina la percussione si trova nascosto nell'impugnatura o nel massello.

I fucili a batterie invisibili hanno il vantaggio di assicurarvi dagli scatti

accidentali dei cani dell'arma: episodio che almeno una volta nella vita accadde a tutti i cacciatori, e certamente, quando saranno perfezionate, queste armi piglieranno il posto degli attuali fucili.

(*Canne*). Il più grande perfezionamento si riferisce alle canne. Un cacciatore prudente dovrà sempre esigere la marca della prova. Nell'Inghilterra tutte le canne sono soggette a due prove, in due istituti speciali, l'uno a Londra, l'altro a Birmingham, ed alle canne, riconosciute sane e resistenti si applica un bollo speciale: in quanto alle canne di Liegi, comunissime in Italia, debbono aver saputo resistere a tre saggi, e ricevono tre impronte, che sono il suggello della loro sicurezza.

In Italia non si è ancora provveduto a rendere obbligatoria la prova ed il primo armaiuolo può fare e vendere un'arma micidiale. Eppure in Italia abbiamo una discreta industria delle armi da caccia ed a Brescia si fabbricano ogni anno circa 30 000 fucili di tutti i sistemi, dal fucile a bacchetta a canna bianca, che si vende per una miseria ai cacciatori meno provveduti di borsa che di buona volontà, ai fucili a retrocarica moderni. Poichè si comincia a pensare, anche da noi, alla polizia sanitaria; non si proceda a passo di lumaca, e quello che non fanno gli industriali lo imponga il governo.

Venne studiosamente stabilita la migliore lunghezza della canna, che deve variare fra 72 e 76 centimetri; una maggiore lunghezza tende a far pencolare l'arma verso terra.

Finalmente non dovrassi dimenticare l'invenzione americana delle canne *choke bored*. Sono delle canne che presentano internamente una o due strozzature che permettono di ottener degli splendidi *rosoni*... l'ideale di ogni cacciatore che sente il valore di una buona arma. Così queste canne aumentano la forza di penetrazione dei pallini.

Certamente non si potrà tirare a palla con un fucile *choke bored*, ma anche nelle armi venne introdotta la *divisione del lavoro* ed il fucile da caccia non è fatto pel tiro a segno, o per la caccia al cervo.

Queste sono le innovazioni più recenti dell'arma: e se l'arma sarà buona, sarà difficile che il cacciatore faccia quello che il cacciatore dice una *padella*, il cantante una *stecca*... e che gli uomini nel linguaggio comune dicono un *fiasco*.

(*Rosa dei proiettili*). Dipende dalla qualità della polvere che si abbrucia e dalla forma della canna.

Una rosa troppo piccola lacera la vittima quando la colpisce; una rosa troppo larga non la colpisce.

Nei due casi il cacciatore farà un *padellone*.

In generale i fucili da caccia difettosi debbono la loro malattia organica ad una strozzatura troppo pronunciata della canna.

Per questa strozzatura — che in giusta misura è la prima qualità di una buona canna di fucile — i proiettili talora sono troppo fitti, talora si incrociano fuori della canna e si sparpagliano troppo.

FUCILE A BACCHETTA (*Particolarità*). La pressione necessaria allo scatto nei fucili da caccia dovrebbe esser di chilogrammi 1,8-1,9.

Nelle armi da guerra, la pressione su grilletto è di due chilogrammi e mezzo.

Si fanno dei fucili in cui la forza necessaria allo scatto è minima, ma sono pericolosi ed abbisognano di una speciale abitudine.

Ricordiamo l'episodio toccato ad Alessandro Dumas nella Svizzera. Il grande romanziere era anche un grande tiratore. In un concorso di tiro a segno fu meravigliato di aver fallito il segno di qualche metro. L'insuccesso proveniva dallo scatto troppo morbido dell'arma.

Il fucile a bacchetta facilmente tende al basso, per effetto del peso della bacchetta; invece i fucili moderni, bene equilibrati, danno tiri più sicuri, e la selvaggina «si trova da sè sul mirino dell'arma».

Insomma, si perde meno tempo a cercare la mira.

Le guerniture di gomma elastica sono eccellenti per diminuire l'effetto di rinculo dell'arma.

Si preferiscono i calci di legno di noce, duro, omogeneo a quelli di radica, in cui le nodosità del tessuto riescono belle all'occhio, ma producono necessariamente delle differenze di densità.

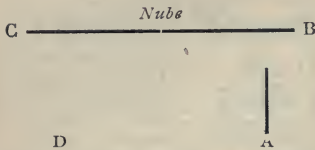
FUCILE AD ARIA. Sebbene sia venduto come un trastullo, è sempre un'arma, come si impara nei *Rois en exile* di Daudet. In generale si carica automaticamente, col semplice rimettere a posto la canna. Il proiettile è una punta guernita di setole.

FULMINANTI. Sostanze che esplodono per minimo calore, per l'urto, ecc. Il picrato di potassio, usato specialmente per fare i razzi fischianti ne è un esempio. La sostanza fulminante dei cappellozzi per le armi da fuoco è il fulminato di mercurio.

FULMINAZIONE. Tanto il fulmine che le correnti elettriche a forte tensione hanno per effetto di produrre l'inibizione dei centri respiratori. Si dovrà quindi in ogni caso praticare la respirazione artificiale affinchè l'asfissia non uccida la vittima. Invece le correnti fortissime con rapidissime interruzioni sono innocue. V. *Elettricità*.

FULMINAZIONE PER CONTRACCOLPO. Vi può essere fulminazione nell'uomo indipendentemente dallo scoccar della scintilla fra lui e la nube. Così si

F

supponga un individuo in A sotto l'influenza d'una nube B C elettrizzata positivamente. Le sue parti superiori saranno elettrizzate negativamente; ora se

cessa l'induzione, per la scarica avvenuta in un altro punto D, l'elettricità negativa si ricompone colla positiva della terra, e questa scarica nell'interno del corpo può produrre la morte.

FULMINE. Le nubi cariche di elettricità possono scaricarsi, ossia combinare la loro elettricità attraverso l'aria, con quella contraria sia destata per induzione nella terra od in un'altra nube, sia già in parte esistente. Succede allora la scintilla, conseguenza del lavoro dell'elettricità nell'aprirsi un varco; solo, come la quantità di elettricità è considerabilissima, la scintilla è poderosa e scocca a grandi distanze, producendo una luce vivissima e destando vibrazioni sonore nell'aria, il che costituisce il tuono. La scintilla è quasi istantanea; il prolungarsi che fa il rumore deve riferirsi alle diverse riflessioni che subiscono le onde sonore. Tant'è vero che, quanto più siamo vicini al punto fulminato, tanto più breve è il tuono. Gli alti edifizi, ed in generale i punti più alti, ne sono più facilmente percossi perchè su essi prima, essendo minore la distanza, si fa sentire l'influenza elettrica.

FULMINE GLOBULARE. È un fenomeno che probabilmente non è stato veduto da nessuno dei nostri lettori; tuttavia è un fatto vero, tanto che la fotografia, che non mentisce, ottenne di conservarne la figura.

Apparisce come una vera palla di fuoco che si muove lenta.

Il professore Hesechus vuole dimostrare che la sua causa sta nella combustione dell'azoto per l'influenza di scariche a forti oscillazioni dell'elettricità atmosferica.

Egli collega uno dei poli di un trasformatore a correnti alternate di 1000 volts alla superficie di un recipiente pieno di acqua e l'altro ad una lastra di rame posta orizzontalmente a due o tre centimetri dal livello del liquido.

Vedonsi partire da differenti punti del metallo come dei raggi che presto prendono la forma rotondeggiante e formano una ridda, talora una dividendosi in due o più, talora due riunendosi in una sola.

FULMINE. (*Precauzioni*). Secondo il Melsens, il celebre inventore dei parafulmini multipli, il miglior metodo sarebbe quello di vestirsi di un tessuto che tenesse dei filamenti metallici: lo Schuster consiglia un metodo più economico: invece di aprire l'ombrello, lasciarci bagnare dall'acquazzone: lasciarci immollare come midolla di pane. I corpi bagnati non sono colpiti dal fulmine.

Già il Franklin aveva verificato che un topo asciutto veniva ucciso dalle scariche della batteria elettrica, mentre invece se era bagnato le subiva senza soffrirne incomodo.

(*Pregiudizi*). Si dice che il fulmine *colpisce* un corpo, e che il fulmine *cade*. Ciò è inesatto, poichè il fenomeno si compie tanto di alto in basso che di basso in alto. Il volgo, oltre all'apparenza del fenomeno, venne indotto a credere che il fulmine sia un corpo che precipita anche dal fatto che talora incontrando terre sabbiose, le fa fondere formando dei corpi cilindrici internamente vuoti.

Ben piccola può essere l'influenza del movimento dell'aria sulla *caduta* del fulmine. Se quindi è pregiudizio che il suono delle campane allontani il fulmine, lo è ugualmente quello per cui si teme da molti che lo attiri. La fuliggine essendo un corpo buon conduttore dell'elettricità, si spiega come in qualche caso siano state colpite persone che si trovavano presso il camino.

FUMATORI. (*Malattie*). V. *Tabacco*.

FUMATORI. (*Pastiglie*). V. *Cachou*.

FUMET. V. *Fagiano*.

FUMIGAZIONI DISINFETTANTI. Si riscaldino in una casseruola 4 o 5 grammi di resorcina, che può costare tre soldi l'etto... a prezzi di grossista, che sviluppano dei vapori acri, ma relativamente tollerabili. V. *Cloro*, *Anidride solforosa*.

FUMO. (*Abitazioni*). Il problema economico del riscaldamento si riassume tutto nel cercare che il fumo ceda all'aria della camera la maggior parte del suo calore: ma il problema igienico è che il fumo ascenda su per la sua strada ed i prodotti della combustione non si spandano nell'aria, nè per la bocca dell'apparecchio nè attraverso alle pareti della stufa.

La noia del fumo è una brutta tribolazione, poichè Dante ne fece una delle pene del suo Purgatorio, condannandovi ad affumicarsi gli iracondi: è un vero danno della casa, e noi siamo spesso molto imprevidenti andando ad abitare in un appartamento senza aver verificato prima se i camini facciano rigorosamente il loro dovere di aspirare il fumo.

(*Cause*). Dapprima la brevità del tubo. È questo un benefizio riservato agli ultimi piani delle case, insieme agli altri molti che vi trovano gli inquilini più lontani dal livello del mare. Perciò il

ɔrimo rimedio dei *fumisti* — medici poɔo fortunati nelle loro cure — sta nel'allungare il camino a furia di tubi, di ferro e di terracotta, tenuti in equilibrio contro il soffiar dei venti col mezzo di aste e di fili di ferro.

Quanto più lungo è il tubo, tanto maggiore è la differenza di peso della coonna d'aria calda che contiene e dell'aria esterna, a volumi uguali. Può avvenire che in principio il fumo stenti a salire: in questo caso aprendo la finestra si lascia penetrare l'aria fredda esterna che sospinge il fumo per la sua legittima via.

Tutte le cause che rallentano il movimento ascendente nell'interno del camino sono causa di fumo, come il soverchio di fuliggine, le canne inclinate, e peggio quelle che formano degli angoli. Dànno fumo facilmente i camini che si trovano fuori dei muri, nei paesi freddi, in cui il fumo si raffredda nell'ascesa, ed invade la casa all'impensata. Altre volte il fumo uscito da un camino troppo vicino al vostro discende per l'apertura superiore dopo di essersi raffreddato nell'aria. Spesso l'aspirazione più potente di un camino acceso in un'altra camera della stessa casa fa uscire il fumo del camino dotato di minore aspirazione. Così è necessario che la camera sia sufficientemente ventilata e dia passaggio, per le fessure, esattamente ad una quantità d'aria uguale a quella che se ne va su per il camino.

In un buon camino l'aspirazione corrisponde ad una velocità di ascesa di 2 metri per minuto secondo. È questo anzi il più gran difetto dei camini e delle stufe: vi danno calore, ma in pari tempo fanno sì che l'aria fredda sibili per tutte le fessure.

Contro l'azione del vento si inventarono i tubi piegati, le aperture a *persiana*, i coperchi a bilico; insomma tutto l'arsenale della *fumisteria* che dà l'aspetto di uno strano paesaggio alla veduta dei tetti, con la foresta di rocche di camino alte e basse, sottili e monumentali, artistiche e mostruose. Spesso i camini fumano per colpa dei camini vicini.

I vecchi costruttori di case avevano la pessima abitudine di fare riunire nella medesima canna due o più camini. Anche ai nostri tempi talora un inquilino dei piani superiori fa immettere alla chetichella nella canna del vostro camino il tubo di una stufa mobile. I muratori sanno farvi graziosamente questo regalo senza mandar giù alcuna particella di calcestruzzo od il più piccolo rottame: sono maestri in questa operazione chirurgica di trapanazione. Ne avviene che un giorno in cui avete spento il caminetto o la stufa, il fumo del vicino raffreddandosi aumenta di peso, ed invece di salire ai tetti discende nella vostra canna.

(*Composizione*). È un miscuglio molteplice dei prodotti della combustione. Vi si trovano dell'acido carbonico, dell'ossido di carbonio, del vapore di acqua, dell'acido pirolignico od acetico, dell'acido fenico, del polviglio di carbone, dei prodotti ammoniacali, ecc.

All'acido fenico deve il fumo la sua proprietà di conservare le arringhe e le lingue di Strasburgo. V. *Bucanaggio*.

Ma oggidì l'economia ha fatto la fortuna di non so quante stufe metalliche e di terra, fisse e mobili, in cui il combustibile è il coke.

Or bene, in queste stufe, se il tiraggio è generalmente ottenuto sufficiente col mezzo dei tubi di metallo che si riscaldano presto, converrà tuttavia ricordare che spesso si produce dell'ossido di carbonio.

Il tiraggio è adunque in questo caso una vera quistione di vita o di morte.

(*Influenza del sole*). Talora i camini fumano d'estate... per effetto del sole!

Questo avviene perchè il sole, dardeggiando i muri, li riscalda talora in modo da determinare delle potenti correnti ascendenti.

Allorchè, accendendo il fuoco, la finestra è aperta, e questa corrente è più energica di quella del camino, il fumo, tratto dalla forza maggiore, tende ad uscir per la finestra. Tuttavia presto l'aria del camino si riscalda così da ripigliare il movimento di ascesa.

(*Tiraggio*). Il tiraggio, cioè l'aspirazione del fumo pel camino, si produce per una legge di fisica, per la quale l'aria calda è più leggiera. Il riscaldamento dilata più o meno tutti i corpi, ed in sommo grado dilata l'aria. Questa, fatta meno densa, s'innalza, come l'olio nell'acqua.

Perciò, quando l'aria contenuta nella canna del camino è più calda dell'aria della camera, si forma una corrente dal basso all'alto, che esporta i prodotti della combustione. Se invece il camino è largo ed è spento, allora può avvenire, siccome avveniva cogli enormi camini dei nostri nonni, che l'aria fredda e pesante si insinui per la rocca e discenda nella camera.

FUNGHI. (*Avvelenamento*). Il veleno deve venire eliminato cogli emetici e coi purganti.

Fra i purganti si preferiscano quelli oleosi che riescono meglio.

Nell'avvelenamento per funghi vi è sempre una considerevole perdita di acqua. Gli occhi si fanno profondi, sofformati; la pelle perde la sua turgescenza.

Perciò si amministrino bibite abbondanti. Vi è abbassamento di temperatura? si riscaldi il corpo delle vittime; vi è prostrazione grande? si adoperino gli

eccitanti: rhum, cognac, vino, etere, caffè. È anche bene applicare del ghiaccio sul capo.

Ma sopratutto si mandi pel medico al primo dubbio, alle prime paure.

(*Botanica*). La pianta del fungo detta *micelio* forma dei filamenti bianchi che invadono, alcuni il terreno quando abbonda di materia organica, altri i corpi organici in decomposizione e talora anche i corpi viventi. Ciò che comunemente si dice fungo è un organo destinato a produrre e disseminare le spore od organi di moltiplicazione che in alcuni funghi si generano fra laminette esistenti sotto la coppa, in altri entro tubetti aperti in basso i quali si trovano nella medesima parte del fungo. Ciò per i funghi più noti. Vi sono dei funghi *parassiti*: gli altri vivono di materia organica in decomposizione ed in ciò, insieme ai microbi, si distinguono dalle altre piante.

Fungo. In basso il micelio con gli organi sporiferi a differente sviluppo. In alto dei funghi sviluppati.

(*Coltivazione*). Si coltivano alcune specie, come il *prataiolo* sopra strati di concime cavallino su cui si mette il *bianco di fungo*, che è il micelio.

(*Conserva nell'olio*). Si fanno bollire in aceto e dopo si mettono sott'olio con condimento di pepe in grano, cannella, garofani e noce moscata.

(*Conserve per la cucina*). I funghi per la cucina possono essere conservati nel sale o col burro.

Le conserve nel sale, eccellenti per i *fritti* invernali si fanno dopo di aver fatto cuocere i funghi in una salamoia speciale: funghi freschi, 1 parte in peso; aceto, $^1/_{12}$ di parte; sale, $^1/_{23}$ di parte.

Acqua quanto è necessaria per coprire i funghi.

Così cotti i funghi vengono disposti a strati alternati, in un recipiente di legno, con sale in grani.

Prima di adoperarli sarà bene levare il soverchio sale con un bagno.

Possono anche essere conservati nel burro.

Basta tagliarli a fettine e farli cuocere nel seguente *mezzo conservatore*: funghi, 1 parte in peso; aceto, $^1/_7$ di parte; sale, $^1/_{100}$ di parte; burro, $^1/_{30}$ di parte.

Questa conserva deve essere riposta in vasi di terra e coperta col burro fuso.

(*Polvere*). La polvere di funghi si prepara coi funghi secchi sia pestandoli, sia col macinino del caffè. Basta un pizzico per dare il profumo di fungo alla carne.

(*Precauzioni*). Il veleno dei funghi non è distrutto dall'essiccazione, nè dalla cottura; invece si scioglie nell'acqua salata e nell'aceto. Il Gérard consiglia di lasciare per due ore i funghi (500 gr.) in un litro d'acqua con due cucchiai di sale, oppure tre cucchiai di aceto, e quindi di farli bollire per mezz'ora nell'acqua pura.

(*Pregiudizi*). Non esistono pietre *fungaie*, che facciano i funghi. È pregiudizio che i funghi velenosi siano stati avvelenati dal morso dei rospi, i quali invece sono carnivori. L'umidità del terreno non è la *causa*, ma la *condizione* necessaria al loro sviluppo.

(*Funghi velenosi*). Non esiste regola per riconoscere se un dato fungo sia o no velenoso, a meno di conoscerne i caratteri botanici. Un micologo celebre, il Mayer, consiglia di eliminare:

1.° quelli che mandano cattivo odore;

2.° quelli che mutano colore dopo tagliati;

3.° quelli che hanno un peduncolo molto alto, delle laminette bianche sotto la coppa ed una specie di tasca circolare alla base, oppure dei bitorzoli bianchi o grigi sulla cappella; aggiungansi quelli che danno un sugo lattiginoso.

Funghi velenosi.

Si sacrificheranno così dei funghi innocenti, ma si avrà la sicurezza di escludere i dannosi.

FUNGOSITÀ. Produzioni patologiche delle ferite non bene disinfettate.

FUNNY (*Sport*). Barca ad un solo rematore, simile al sandolino.

FUOCHI ARTIFICIALI. La pirotecnica è tutta fondata sulle proprietà che hanno certi metalli di colorare le fiamme in cui si trovano. Questa proprietà si estende ai composti che li contengono

e ne basta una quantità quasi infinitesimale per averne l'effetto.

La luminosità delle fiamme d'altronde dipende dall'esistenza nel loro seno di particelle minutissime, solide di carbone o *nero di fumo*.

Per ottenere luci colorate si mescolano ad una polvere economica che brùci adagio, vari composti metallici. Se ne forma un miscuglio che viene avvolto entro dei cartocci di carta tenue, meglio entro dei cilindri avvolti attorno ad un bastone.

La luce bianca, la più economica, è ottenuta con un miscuglio di

Salnitro	30	L. 1,30 al kg.
Solfo	12	» 0,30 » »
Regolo d'antim.	10	» 2,20 » »
Nitrato di barite	2	» 3 — » »

Il bario colora la fiamma in verde, ed un'ottima composizione per ottenere luce verde è la seguente:

Clorato di pot.	80	L. 2,80 al kg.
Nitrato di bario	120	» 1,20 » »
Solfo	24	» — » »
Nero fumo	1	» — » »
Calomelano	1	» 9 — » »

La splendida luce rossa dei fuochi del Bengala, più bella di ogni altra luce pirotecnica, che ci ricorda il quadro finale del ballo spettacoloso che ci teneva desti da fanciulli al teatrino delle marionette, la luce al cui riflesso diventano quasi belle anche le persone orribili, si prepara con: clorato di potassa, parti 8; nitrato di stronziana, 72; fiori di zolfo, 24; nerofumo, 2.

Il nitrato di stronzio, che è la sostanza colorante di questa strana tavolozza, costa L. 1,30 al chilogramma.

Il colore azzurro è ottenuto col più bel colore di zaffiro con questa composizione: clorato di potassio, parti 36; solfo, 14; cenere azzurra inglese, 24; calomelano, 1.

In queste composizioni il salnitro ed il clorato di potassa fanno l'ufficio di *comburenti*, per la grande quantità di ossigeno che contengono e che lasciano in libertà nella combustione degli altri ingredienti.

(*Pericoli*). L'accensione spontanea nei magazzini dei pirotecnici ci venne spiegata con l'uso di zolfo di qualità scadente, che produce delle reazioni con l'ossigeno da cui si sviluppa dell'acido solforico avidissimo di vapore, che si riscalda ed accende la polvere. V. *Detonanti*.

(*Pioggia di fuoco*). 1°. Polverino, 32 parti; salnitro, 1; zolfo, 1. Se ne fanno dei cartocci che si accendono all'aperto. 2°. Polvere di carburo, 5 parti; polvere di carbon fossile, 5; salnitro, 10; zolfo in polvere, 8.

(*Vulcanetti*) Polverino, 4 parti; salnitro, 16; carbone in polvere, 4.

FUOCHI ARTIFICIALI DA SALA. (*Candele del Bengala*). Collodio, gr. 30; polvere di magnesio, 5; ossalato di stronzio, in polvere, 2. Si versa il miscuglio sopra di un piatto od una lastra di vetro. Poche gocciole bastano. Si lascia svaporare e rimane una pellicola che si stacca e si arrotola in una candeletta sottile. Sono fuochi artificiali ridotti ai minimi termini, ma spesso, più che da sala si dovrebbero dire da terrazza, poichè spandono fumo e lezzo.

(*Carte luminose*). Son fatte di carta velina o da sigarette che venne cambiata in *Pirossilina* e poscia imbevuta di soluzioni di sali metallici. Riescono meglio le carte imbevute di nitrato di stronzio che danno la luce rossa.

L'ioduro di potassio dà una luce violacea; il sal comune produce un bel giallo.

(*Fiamme colorite*). *Fuoco rosso*: nitrato di stronziana, parti 1; Clorato di potassa, 1; Colla di pesce pestata, 1. — *Fuoco verde*: Nitrato di bario, parti 3; Clorato di potassa, 1; Colla di pesce, 1. — *Fuoco violetto*: Carbonato di calcio, parti 2; Malachite in polvere, 2; Solfo, 2; Clorato di potassa, 6. — *Fuoco colore porpora*: Nitrato di stronziana, parti 14; Calomelano, 14; Clorato di potassa, 15; Colla di pesce, 5; Solfato di rame, 1. V. *Colori pirotecnici* e *Colorazione della fiamma*, *Giappone*, *Razzi*, *Pirotecnica da dilettante*.

FUOCHI FATUI. (*Paure*). Molti dubitano dell'esistenza dei fuochi fatui, attribuendo la loro visione ad illusioni prodotte da contrazioni spasmodiche dei muscoli dell'occhio. V. *Fosfeni*

Anche i *fuochi di S. Elmo* e la *fosforescenza fisiologica* di certi microbi possono aver prodotto l'illusione del fuoco fatuo.

In generale si pretende che siano prodotti da un miscuglio di *fosfuri d'idrogeno* che si accende spontaneamente nell'aria.

FUOCO DEL RASOIO. V. *Barba* (*Taglio*).

FUOCO DI S. ELMO. Luminescenza prodotta dall'elettricità atmosferica sopra gli oggetti alti ed acuminati.

FUSELOL. Sostanza nociva dei liquori: tuttavia se ne trova anche nei migliori cognac.

FUSTI DA VINO. V. *Botti*. *Cantina*.

FUSTO DELLE PIANTE (*Botanica*). Nelle piante superiori o dicotiledoni si distinguono due parti: la superiore o primaria, la quale cresce in lunghezza ed in larghezza e l'inferiore o secondaria che non cresce più che in larghezza.

G

GABBIE. (*Abbeveratoi*). Il zinco non dovrebbe essere adoperato per i recipienti dell'acqua perchè la saldatura contiene sempre del piombo, e perchè l'acqua vi si riscalda.

Sia quest'abbeveratoio di maiolica o di vetro, e sia spesso lavato, poichè vi si sviluppa presto tutto un mondo di alghe e di protozoi, interessanti pel naturalista, ma poco profittevoli alla salute. Di zinco invece potrà essere la vaschetta pel bagno, la minuscola *bagnarola* di cui si compiacciono tanto gli uccelli di gabbia.

GABBIE CRUDELI. Venne abolito quell'uso crudele di legare i canarini ed i cardellini ad una catenella con un anello fissato alla pelle del petto. È povera anche la vita di quei canarini che si tengono in gabbiette nascoste nel piede di un acquario e che devono saltellare sotto una cupola di vetro, in mezzo ai pesci rossi.

Le gabbie devono esser grandi, da concedere di saltellare ai loro abitatori.

GABBIE. (*Cure*). Non si dimentichi il bisogno, la fame di carbonato di calcio che hanno le femmine quando nel loro ovario si preparano i tuorli.

È necessario questo sale per formarne il guscio dell'uovo; gioveranno dei gusci d'uova in pezzettini posti nella gabbia.

Abbiano gli uccelli la loro bagnarola. Animali puliti per istinto, caldi per ragione fisiologica, gli uccelli abbisognano di abluzioni.

Per riempire e vuotarle si potrà adoperare un piccolo sifone di gomma elastica, evitando così di spaurire gli uccelli con la mano.

Spesso si dimentica che gli animali hanno i loro parassiti: che il loro organismo è nel fondo delle reazioni vitali che vi si compiono uguale al nostro.

L'acqua degli abbeveratoi delle gabbie è quasi sempre viscida, con una pellicola.

Le gabbie non siano verniciate con biacca. Le gocciole che si solidificano sono una grande attrattiva per gli uccelli che hanno un prurito di lavorare di becco, come l'uccello della favola, contro le pareti della loro prigione. Si adoperi sempre il bianco di zinco.

(*Malattie*). Nel libro « Le malattie degli uccelli » della signorina Celina Fleuriot, sono dei rimedî troppo empirici e delle malattie troppo indecise. Vi si parla dell'*asma*, della *gotta*. Perchè non le malattie di cuore e le dispepsie? Ed il mal di denti?

In un tempo in cui la *difterite* degli uccelli venne affermata contagiosa all'uomo, in cui Pasteur fece le sue belle scoperte sul *coléra* delle galline e si incolparono i pappagalli di aver portato in Europa delle malattie infettive, si dovrebbe conoscere alcunchè di più.

Rimaniamo adunque nel campo igienico e fisiologico. Non si sa bene se sia fisiologico quell'istinto di certi uccelli di gabbia di mangiare le uova e di divorare i pulcini.

Sono uccelli matti o bricconi? Alla nuova scuola psicologica la risposta.

Intanto riguardo all' igiene ricorderemo dapprima che il caldo è nemico di questi nostri ospiti forzati.

Gli uccelli non hanno ghiandole sudorifere per moderare il soverchio riscaldamento del corpo e la stessa loro respirazione è limitata. Perciò in liberta gli uccelli vanno a meriggiare nelle ore più calde nei boschetti, fra le fronzure dei cespugli, nella penombra degli alberi.

Dimenticasi talora la gabbia sulle finestre e sui balconi al sole cocente di agosto, al riverbero torrido dei muri, e si condannano i *vaghi cantori* alle torture di un forno.

Gli uccelli hanno una masticazione incompleta. Gli *odontorniti* od uccelli dai denti dell'antica America, sono tutti morti, tutti pietrificati, e non cantarono mai in gabbia. Non si dimentichi il bisogno che hanno di pietruzze o di granellini di sabbia. Queste pietruzze serviranno nel ventriglio a triturare il cibo. Il ventriglio, dalle pareti muscolari, compie così una vera masticazione.

(*Parassiti*). I peggiori nemici degli uccelli sono i parassiti. Alcuni sono insetti; altri sono veri aracnidi con quattro paja di zampe, degli acari che irritano, tormentano, estenuano, dissanguano gli uccelli. Dalla pelle passano nel tubo delle penne: talora penetrano in quelle tasche sottocutanee respiratrici che permettono agli uccelli di aumentare il volume del loro corpo.

Da *epiparassiti diventano* così *endoparassiti*.

Contro di questo danno non c'è altro rimedio che la sterilizzazione frazionata. Si abbiano due gabbie e si facciano passare gli abitanti da una all'altra, sterilizzando la gabbia vuota collo zolfo abbruciato. Molti di questi parassiti abbandonano l'ospite loro, il loro *commensale*, come dicono i biologi, al mattino e riparano nelle fessure. Si abbrucino le asticelle che servono da posatojo.

Vi ha chi consiglia di mettere delle asticelle buchcrellate e di abbruciarle ogni giorno.

Le gabbie metalliche, che non offrono ricovero a questi parassiti, sono migliori delle vecchie gabbie di legno o di vimini.

Adoperando con pazienza si riescirà a liberare gli uccelli da questo martirio dei parassiti, da questa vera rogna.

Saranno sottrazioni quotidiane: ma alle sottrazioni regolari tutto finisce, anche il milione e la miriade.

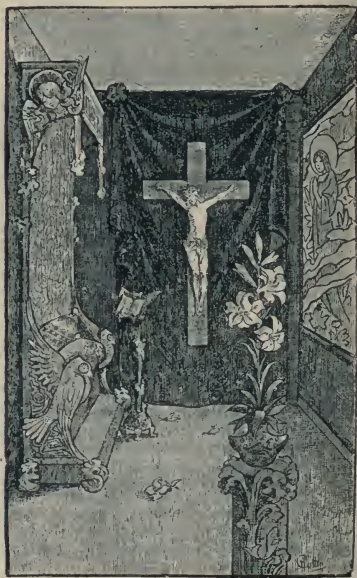
(*Uccelli di gabbia*). Il proverbio dice che se non cantano d'amore cantan di rabbia, ma questo non è vero. La rabbia non fa cantare nessuno, salvo i poeti nell'imprecazione e le serve sgridate dalle padrone. Ci si abituano alla schiavitù della gabbia, che è un poco simile alla nostra libertà morale. Non siamo noi liberi a questo modo, sotto l'influenza dell'eredità e dell'ambiente?

La ragione del canto è certamente l'amore; ma gli uccelli cantano anche fuori di stagione, senz'altro scopo che quello d'ascoltarsi e di mantenersi in esercizio. Vi è negli animali superiori un eccesso di energia, che vuole ad ogni costo lavorare, anche senza scopo. Così gli uccelli volano a gioco, fendendo l'aria nelle loro curve graziose, anche quando non cercano insetti. Si trastullano e nell'elogio degli uccelli sta scritto che sono gli animali più pazzerelloni.

Siano adunque le gabbie sempre abbastanza ampie da permettere un po' di ginnastica a quelle bestioline che hanno bisogno di strepitare e di saltare.

Un vero bisogno fisiologico, come quello dei ragazzi che si mettono nella gabbia delle scuole ad orario unico. V. *Canarini*, *Pappagalli*, *Tortore*, *Bengalini*, *Padda*.

GABBIE PER GIARDINO. Le grandi gabbie che tanto abbelliscono i giardini devono essere collocate all'ombra ed al rezzo. Siano facilmente traslocabili, affinchè in caso di bufere possano venir ritirate.

GABINETTI. L'architettura moderna,

Gabinetto mistico moderno.

la moda delle palazzine e dei villini, ha favorito la moltiplicazione delle stanzine o gabinetti. Si imaginarono dei graziosi gabinetti per scrivere, per leggere, per fantasiare e persino *per pensare* e *pregare*. La figura unita riproduce uno di questi luoghi di meditazione che vuol sostituire le cappelle gotiche, l'oratorio medioevale della castellana.

GACON (*Polvere dei viaggiatori*). Bicarbonato di sodio, parti 4; nitrato di potassio, 1; glicerizzato d'ammoniaca, 0,03. Serve per hibite.

GALANTINA DI TACCHINO. Per preparare quei pomposi tacchini in galantina con gli ornamenti di gelatina che trionfano nelle bacheche dei pizzicagnoli, si vuotano avendo ogni cura di non ferire la pelle, per non dovere poi cucire le lacerazioni. Si levano anche i petticelli, e la carne viene pestata in un mortaio con del filetto di maiale, della carne di vitello e del lardo. Le proporzioni devono pesare in tutto come il corpo del tacchino. Si condisce con sale, spezie ed erbe tagliuzzate. Poi si allarga la pelle sopra di una tavola e si mette prima uno strato di pasta, poi uno di pezzetti di filetto; un altro strato di pasta e quindi pezzi di lingua di porco, tartufi, pistacchi, ecc. ecc.

Si avvolge, si cucisce e si fa cuocere in una tovaglia.

Poi vi sono due scuole artistiche differenti.

Il D'Albert pesta anche la carcassa dello scheletro, la fa bollire in un po' di brodo e cavatone il sugo ne sparge la galantina, mentre il d'Archambault preferisce di adornare la galantina di gelatina, di fiori e di orpelli.

GALANTINE. Si fanno col metodo indicato per quella di tacchino.

GALATTOFUGI. Rimedi destinati a sopprimere la secrezione del latte. V. *Acetato di sodio.*

GALENA. V. *Piombo.* È solfuro di piombo, minerale grigio, lucente come acciaio brunito, spesso in belle cristallizzazioni.

GALIPOT. V. *Resina.*

Galle artistiche.

GALLE. Le galle delle piante sono prodotte dalle punture di certi insetti, i quali vi depongono le uova. V. *Acido tannico*, *Inchiostro.*

Alcune sono anche eleganti, da poter servire per lavorini d'ornamento.

GALLERIA. (*Caminetti*). È un cercine metallico utile a trattenere la cenere.

GALLINA FARAONA. Le galline faraone sono monogame. Comuni presso i Greci ed i Romani, vennero per lungo tempo dimenticate in Europa; ora sono di nuovo in favore per le loro carni e sebbene difficili ad allevarsi rendono abbastanza.

La gallina faraona in *salmì* compete nel sapore col fagiano.

Gallina faraona.

GALLINA PRATAIOLA (*Otis tetrax*). Lombardo: Gallina salvadega; Piemontese: Gallina servaja; Siciliano: Pitarra; Sardo: Pitraxiu, Pudda campina.

GALLINE E POLLAME. (*Malattie*). Polli e tacchini muoiono in gran numero per una specie di dissenteria epizootica che non è trasmissibile ai conigli per mezzo dell'inoculazione e che generalmente è circoscritta ad un solo pollaio, senza emigrare ai vicini.

Il male sta tutto nel canale digerente, e la malattia prescelglie i pollai poco puliti, dall'aria mefitica.

Il rimedio, la prevenzione si racchiude in una parola che ha valore per le bestie come per gli uomini: nella nettezza che gli uomini dimenticano spesso per loro e per i loro servitori.

Bisogna evitare che i polli diventino carnivori: di dar loro solamente alimenti vegetali.

Gioverebbero anche le vaccinazioni, con sangue di animali infetti raccolto ed inoculato appena dopo morti, ma non è probabile che si vaccinino le galline ed i tacchini in quei paesi dove delle madri dimenticano di far vaccinare i bambini. V. *Pollicoltura.*

(*Polveri segrete per far aumentare le uova*). Sono tutte inefficaci; a mala pena si riconosce qualche vantaggio nei *segreti* che contengono del glutine di granturco ed in quelle contenenti farina di pesce, le quali tuttavia procurano alle uova un sapore speciale. Ecco l'analisi (Guillin) di alcune polveri del commercio:

Polvere I: Fosfato di calcio, carbonato di calcio e polvere di carbone.

Polvere II: Farina 25 p.; polvere di gusci d'uovo, 75 p.

Polvere III: Avena pestata, con anice, pepe, fieno greco.

Polvere IV: Farina di civaie, 20 p.; farina di riso, 20; crusca, 60.

GALLINELLA (*Rallus acquaticus*). Lombardo: Grugnet, Scorziana, Pisa; Piemontese: Galinetta d'acqua; Veneto: Girardelo; Siciliano: Percia sciurì; Sardo: Purra d'aba.

GALLONI D'ARGENTO. Per separare l'argento dai vecchi galloni il metodo più semplice consiste nel lasciarli in una soluzione di potassa: novanta parti d'acqua e dieci di potassa caustica.

La potassa a poco a poco distrugge la seta e rimane l'argento puro e brillante, il che non si ottiene col metodo del fuoco.

I galloni d'argento si possono rimettere a nuovo con una soluzione di cianuro di potassio. Operare con prudenza, perchè si adopera un potente veleno.

GALLONI DORATI. (*Fabbricazione e ricupero*). Si fa una verga del peso di un chilogramma, composta di 500 grammi d'argento e di 500 grammi di metallo bianco. Si ricopre di uno strato di oro del peso di 40 grammi e si passa alla filiera e quindi al laminatoio. Di questa lamina si avvolge il filo di seta gialla, ed ogni chilogramma contiene da 685 a 700 grammi di metallo e da 315 a 300 grammi di seta. Perciò ogni chilogramma contiene circa 26 grammi d'oro puro.

GAMBE. V. *Varici*, *Granchio*.

GAMBE SCOPERTE. (*Ragazzi*). Le gambe nude, rosse dal freddo fanno compiangere quelle vittime di una moda inglese, o per meglio dire scozzese, che non è nè bella nè igienica.

Non vogliamo rammollire la fibra dei nostri bambini, e sappiamo che un po' del sistema educativo del Locke può far del bene. I nostri ragazzi non discendono direttamente dagli Sciti, ed hanno ereditato una sensibilità maggiore al freddo, per cui si procurano loro così dei reumatismi e delle bronchiti.

Peggio poi quando si mandano a passeggio i bambini nei giorni di vacanza colle gambe nude, mentre gli altri giorni portano le calze lunghe. È una cosa illogica, ma così adoperano molte madri che si offenderebbero se si parlasse loro del buon senso.

GAMBERO. (*Alimentazione*). Non mancano le persone a cui i gamberi, le aragoste e tutti i crostacei delle acque dolci e salate sono cibo non concesso neppure il venerdì, per la penitenza di indigestioni e di orticarie che traggono seco. I medici antichi ne avevano incolpato il solito sistema nervoso, il che finiva per dire che la colpa era delle persone che non sapevano evitarsi quell'inconveniente.

Il Richet trovò la causa dell'orticaria. I crostacei contengono realmente un veleno, una *talassotossina*.

Se è nociva, come tutte le tossine, cerca almeno di farsi una strada fuori dei... tessuti, e predilige quella della pelle, come fanno d'altronde altre tossine prodotte nel ventricolo in conseguenza di cattive digestioni; ci procura quindi delle pustole alle *labbra* o delle croste erpetiche sul petto o sul ventre.

Altre volte le tossine pigliano la via dei reni... lasciando come ricordo delle nefriti.

Per fortuna vi sono le *antitossine*, sostanze strane per le proprietà chimiche or ora studiate anche dal grande Arrhenius.

Infatti le antitossine sono più efficaci *in principio*.

Mentre con tanto carbone si ha sempre tanto di calore, per un'eccezione (legge di Ehrlich) il primo milligramma di antitossina introdotto nel corpo è più efficace del decimo.

GAMBERO. (*Astacicoltura*). Ogni femmina produce (Ninni) una sessantina di uova. Occorrono appositi bacini: ma l'allevamento dei gamberi potrebbe essere molto fruttifero.

(*Brodo*). V. *Formica*.

GAMBERO. (*Zoologia*). Le femmine portano le uova in grappoli appesi all'addome; le prime tre paia di zampe finiscono in pinze e quelle del primo paio sono molto sviluppate. Da qualche tempo incomincia a scarseggiare nelle acque di Europa per le stesse cause che fanno diminuire il numero dei pesci. V. *Piscicoltura*.

GAMBERO DI MARE. A differenza dell'aragosta, porta due grosse tenaglie all'estremità delle zampe anteriori. Raggiunge notevoli dimensioni.

(*Conserve*). Quelle code di aragosta che si vendono in conserva non sono *code* nè *aragoste* per i zoologi. Non code, perchè sono l'addome del crostaceo; in quanto al nome del proprietario è quello di gambero di mare, dell'*Homarus vulgaris*. In Francia lo dicono poco genialmente *cardinale di mare*.

Chi va soggetto a difficoltà di digestione può procurarsi un'indigestione con questa vivanda, specialmente se la vuole condire colla salsa *mayonnaise*, dorata e stuzzicante, che per lo stomaco ha il peso specifico del platino.

GANGLI. Piccoli centri nervosi che si trovano lungo il percorso di certi nervi, e sono specialmente annessi al gran simpatico. Il sistema nervoso degli animali invertebrati è formato di tanti gangli.

GANGLI LINFATICI. V. *Linfa*.

GARDENIE. Piante del genere *Genipa*. La più comune, dal profumo di gelsomino è originaria delle Indie.

GARGARISMI. Lavatura del fondo della bocca. Più comunemente si fanno con soluzioni di clorato di potassio o di allume.

GAROFANI. (*Aromi*). Sono le gemme dei fiori di un alberello delle Indie

Si coltiva questa pianta nell'America meridionale e nel Brasile.

GAROFANO. (*Botanica*). Appartiene al genere *Dianthus*, della famiglia delle cariofillee.

(*Malattia*). È prodotta da un fungo parassita e guarisce con polverizzazioni di 20 gr. di verderame in un litro di acqua.

GARZA. V. *Medicazione*.

GARZE ARTIFICIALI. Non solo la seta artificiale si prepara dall'industria, ma già si trovano delle garze di seta artificiale al celluloide, non tessute, ma semplicemente ottenute con cilindri ad impronte meravigliosamente sottili. V. *Seta artificiale*, *Celluloide*.

GAS. I corpi aeriformi, i quali tutti si possono mutare in un liquido o liquefarsi col mezzo d'una pressione ed un raffreddamento sufficienti.

La temperatura sopra della quale non si può con qualsiasi compressione liquefare un dato gas dicesi la sua *temperatura critica*.

GAS D'ACQUA. È un miscuglio di idrogeno e di ossido di carbonio. Fatto di due gas combustibili, abbrucia con fiamma splendida dando origine a dell'acqua e ad ossido di carbonio. Questo *Watergaz* si ottiene dall'azione del carbone sul vapore d'acqua ad una temperatura elevatissima. La reazione si fa in una camera in cui il carbone piove in una polvere sottilissima.

È difficile porre delle profezie, ma quando la teoria promette bene bisogna ricordare che nella chimica non vi ha grande differenza fra la teoria e la pratica ed è probabile che il gaz d'acqua sia per essere molto usato.

GAS LUCE. (*Composizione*). Va ricordato che il gas contiene sempre un poco di ossido di carbonio.

(*Detonazioni e pericoli*). Incomincia il pericolo quando la mescolanza del gas nell'aria è di *un undicesimo* di gas per dieci undicesimi di aria.

I massimi disastri si ottengono quando il gas è *un quarto* dell'aria.

La detonazione avviene perchè il gas, mescolato all'aria, si accende nella sua massa. Vi è sviluppo di calore; quindi la cosidetta detonazione *attiva* prodotta della dilatazione. Dopo segue un'*onda rarefatta* perchè il vapore di acqua, prodotto dalla combustione dell'idrogeno, si condensa.

Nello scoppio della polveriera di Roma i barometri registratori indicarono una variazione di 15 millimetri.

Ma giova ricordare che le fughe di gas illuminante sono pericolose anche quando non danno detonazioni.

Come si disse, il gas contiene sempre un poco di ossido di carbonio, che è un veleno terribile.

Il Tourdes nota la seguente progressione di sintomi:

1.° Invasione insidiosa;
2.° Dolori di capo e vertigini;
3.° Nausee, urti di vomito e vomiti.
4.° Disordini intellettuali;
5.° Indebolimento generale del corpo.

Questa progressione promette molto.

Lo sanno i cani accalappiati nelle grandi città che oggi vengono uccisi — metà asfissiati e metà avvelenati — col gas d'illuminazione.

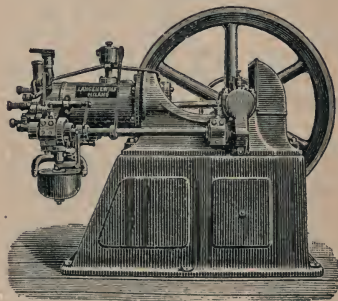
(*Fabbricazione*). Dalla distillazione del carbon fossile si ottengono gas, catrame e prodotti ammoniacali.

(*Igiene*). È necessario che i prodotti delle fiamme vengano condotti via dalle camere e si deve badare ai tubi di gomma elastica, i quali non devono avere la più piccola fessura, affinchè il gas non si diffonda nelle camere avvelenandone l'aria.

Il *calore* sviluppato dal gas è certamente lo stesso calore prodotto dagli altri combustibili e non può contenere dei raggi omicidi; quanto al prezzo, il problema cambia secondo le città.

A Londra si può comperare dalle società che producono il gas *per dieci* centesimi di calore. Vi danno una stufetta a gas che si può accendere solamente se, invece di combustibile, mettete una pezza da 10 centesimi.

Quest'innovazione ha fatto fortuna nel tempo del trionfo dei distributori meccanici.

GAS. (*Motori*). Nei motori a gas si ottiene l'accensione di un miscuglio di

Motore a gas.

gas e di aria entro di un cilindro, generalmente mediante un cassetto che contiene una fiammella. La detonazione avviene ogni quattro colpi. V. *Automobili*.

GAS POVERO. È ottenuto dalla distillazione dei residui della purificazione del petrolio naturale.

GASTEROPODI. Molluschi con conchiglia fatta di un solo pezzo ravvolto generalmente a spira: alcuni tuttavia come il lumacone e le cosidette *lepri di mare* od *aplisie* sono privi di conchiglia. Quelli acquatici respirano per branchie, salvo alcuni viventi nelle acque stagnanti, che vengono a prender l'aria a galla.

GASTRALGIA. Dolori o crampi dello stomaco. Non sempre è indizio di gastrite; anche gli atassici subiscono delle crisi gastralgiche.

GASTRITE. Infiammazione della mucosa del ventricolo.

GASTROENTERITE. Infiammazione della mucosa del ventricolo e dell'intestino.

GATEAU. Si sbattono in una terrina 10 tuorli con 165 grammi di zucchero, quindi si uniscono 9 bianchi ben levati e 165 grammi di farina. Si fa cuocere nel forno od anche con fuoco sopra e sotto, sopra un fornellino in una casseruola unta di burro.

GATEAU ALLA CORRADINA. Farina, 60 gr.; fecola, 30; cioccolata, 10; cannella, 3; zucchero vanigliato, 15; zucchero, 150; gialli battuti d'uovo, 10 in numero.

Si mescolano e si aggiungono i bianchi di 10 uova e si fa cuocere in una casseruola imburrata e rivestita di carta.

GATEAU SAVOIE. Zucchero, 165 gr.; farina, 30; giallo d'uovo, 12 in numero; arancio candito tritato, un poco; cannella in polvere, un poco.

Si mescolano e quindi si aggiungono 10 chiare d'uova battute. Si fa cuocere in casseruola unta di burro.

GATTINARA. Vino di Nebbiolo, contenente 11 o 12 per cento di spirito. È più aspro e meno profumato del Barolo, al quale contende il primato fra i vini piemontesi. Ritarda a maturare più del Barolo.

GATTO. Il gatto vuolsi derivato specialmente da varie specie di gatti selvatici africani. I Greci ed i Romani conobbero questa specie nell'Egitto e la diffusero verso il nord. Tuttavia nel secolo X era ancora abbastanza raro in Inghilterra. Gli Arabi lo sparsero per l'Oriente.

La vita media del gatto è di otto o dieci anni. Come tutti i felini ha le unghie retrattili e le pupille che diventano lineari alla luce molto intensa.

La sua domesticità non è completa e vi sono nei boschi dei gatti rinselvatichiti veramente nocivi per la strage che fanno di selvaggina.

(*Igiene*). Il gatto domestico più di una volta servì come veicolo di diffusione delle malattie infettive.

(*Razze*). Il gatto *spagnuolo*, macchiato di bianco, di rosso e di nero, con le labbra e la pianta del piede nere è il più comune. Il *soriano* è grigio tigrato. Più rari sono i gatti di Angora dal pelo lungo, candido e setaceo; quello del

Gatto d'Angora.

China che ha le orecchie pendenti ed il gatto dell'isola di Man, che è privo di coda.

Oggigiorno è molto apprezzato il gatto turchino del Siam.

(*Pelliccie*). La pelliccia del gatto domestico... del *chat de feu*, come dicono i francesi, è poco adatta a fare delle buone pelliccie e non ha un'azione *specifica* contro i raffreddori. Bando alle pettorine di pelle di gatto, che sono causa di stragi invernali.

Non si comprende perchè non si allevi il gatto d'Angora, la cui bianca pelliccia è bellissima e può imitare la volpe azzurra delle regioni polari.

Gatti di Siam.

Le pelli dei gatti selvatici sono spesso adoperate, dopo la tintura, in Turchia ed in Ungheria. Possono servire abbastanza bene per soppannatura.

GATTO SELVATICO. Non esiste più nell'Italia Settentrionale. È grigio, tigrato con coda ed anelli non affusolata.

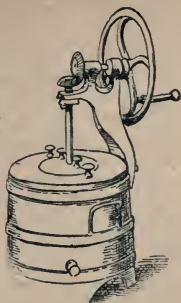
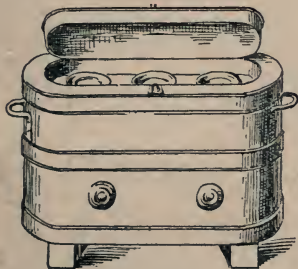
GATTUCCIO. V. *Selaci*.

GAULTERIA. Le foglie contengono del salicilato di metile. L'essenza è usata in profumeria e nella composizione di certi amari.

GEKO. V. *Sauri*.

GELATI. (*Conservazione*). Si conservano in vasi di metallo, circondati dal ghiaccio.

GELATI. (*Preparazione*). Il sapore speciale delle diverse qualità di gelati (granite, mantecati, pezzi duri, ecc.) non è propriamente una sensazione di gusto; sibbene appartiene al *tatto* speciale delle mucose della bocca.

La *base* dei gelati si prepara facendo bollire per pochi minuti mezzo chilo di zucchero in mezzo litro di acqua. Si aggiungono quindi 600 grammi dei vari sughi, secondo il sapore che si desidera. Il tutto si pone nella sorbettiera, circondando il vaso metallico di un miscuglio frigorifero fatto di 2 parti in peso di ghiaccio e di una di sale. Si ricopre di ghiaccio il coperchio della sorbettiera stessa e dopo breve tempo si fa girare rapidamente l'apparecchio. Di tanto in tanto si solleva il coperchio e si rimescola il contenuto con una spatola staccando la parte rimasta aderente alla parete.

Gelatiera.

Recipiente per la conservazione dei gelati.

Quando si è ottenuta la consistenza desiderata si serve.

Per fare il gelato all'arancia si spreme il sugo di 4 arancie e di 2 limoni, si aggiunge la scorza tritata di un'arancia e vi si versa sopra mezzo litro d'acqua bollente. Si unisce alla base con una chiara d'uovo sbattuto.

Per il gelato di fragole si aggiunge al sugo di fragole (600 grammi, come si disse) quello di due limoni. Simile aggiunta del limone si faccia per i sughi di lampone, di ribes, di ciliegie, di albicocche, di pesche. V. *Miscugli refrigeranti.*

GELATI AL CAFFÈ. Moka in polvere, 200 gr.; acqua bollita, 1 litro; zucchero, 50 gr. Filtrato, si mette nella sorbettiera.

GELATI ALLA CREMA. Tuorli, numero 6; zucchero, 300 gr.; buccia di limone; chiodi di garofano, numero 4; cannella, 1 gr.; latte, mezzo litro. Si riscalda senza lasciare che bolla. Per il gelato alla cioccolata si aggiungono 100 grammi di cioccolata e 100 gr. d'acqua.

GELATINA. (*Cucina*). Il sapore speciale di questo cibo che viene dato ai malati, i quali avrebbero bisogno di nutrimento, mentre di nutrimento tanto poco contiene, non è una vera impressione di gusto. Come il gelato, come il burro, la gelatina dà una speciale sensazione di tatto alla lingua, una impressione di scorrevolezza che piace, mentre altre sensazioni simili sono nauseabonde.

Le gelatine alimentari sono miscugli di sostanze sapide e profumate a base di gelatina, sostanza simile alla colla. Questa è infatti della gelatina impura seccata, mentre la gelatina che si adopera nelle cucine è la colla di pesce od ittiocolla che venne estratta dalla vescica natatoria degli storioni. Si raccomanda di lavare le laminette di colla di pesce, bianca o colorita, prima di servirsene, e di adoperarne il meno che si può, giacchè le gelatine troppo dense pigliano un sapore dispiacente di *colla da bocca.*

Questa colla era fatta di gelatina con un po' di zucchero e serviva, dopo averla bagnata in bocca, per attaccare la carta. Il metodo primitivo era poco pulito e meno igienico, ed oggi questa colla da bocca dolcigna, che venne qualche volta mangiata da *bambini terribili*, non si trova quasi più nel commercio.

Nelle cucine si preferisce di preparare direttamente la gelatina al brodo, ricavando la materia gelatinosa dai tendini, dalle cartilagini e dai ligamenti che si trovano nei piedi dei ruminanti e del majale.

È probabile che questa sostanza non *si trovi* nei tessuti ma si formi sotto l'azione della cottura, perchè i tendini non si rigonfiano nell'acqua come fa la colla.

Tutti i tessuti connettivi, da quello della pelle alla solida struttura delle ossa, producono della gelatina coll'acqua bollente.

(*Igiene*). Gli igienisti ed i fisiologi non sono favorevoli alle gelatine, perchè poco o punto contengono di materia utile; ma nell'alimentazione bisogna pur dare qualche valore all'appetenza ed all'estetica.

Una tavola bene apparecchiata mette appetito allegro, ed il miglior manicaretto perde del suo sapore se lo si offre in un piatto slabbrato. E la gelatina è appunto un modo di abbellire i piatti montati in costruzioni artistiche tremolanti. Come il vetro, può pigliare tutte le forme e tutti i colori, ed accoglie nel suo seno tordi e beccafichi, come la ghiaccia dantesca figge le anime dei traditori della patria.

La selvaggina è specialmente *enrobée* in questa sostanza: non v'ha cosa

« *Degna più d'esser fitta in gelatina* ».
(DANTE).

Così la carne si conserva a lungo al sicuro da ogni alterazione poichè viene sottratta ai germi dell'aria come nelle scatole di latta saldate; ma non si dimentichi che all'esterno della gelatina si forma una vegetazione di muffe e di microbi, che non vengono uccisi dall'aceto.

G I germi dei microrganismi che cadono sulle gelatine vi trovano le migliori condizioni per svilupparsi. La batteriologia si serve appunto di gelatine alimentari al brodo per coltivare queste interessanti pianticelle, delle quali poche sono utili e moltissime nocive. Così a poco a poco si formano sulla gelatina dei punticini che ingrossano, si estendono e talora la disciolgono in un liquido filante, macchie che sono colonie di microbi.

(*Valore alimentare*). La gelatina si rifiuta all'*osmosi*: non passa attraverso alle membrane, mentre è necessario che le sostanze passino dal canale digerente nel sangue perchè entrino nel ciclo delle reazioni vitali. Appena diventa diffusibile la materia dei tendini quando abbia subito l'azione dell'acido cloridrico allungato a 38° e della pepsina. Così la cottura riescirebbe piuttosto nocevole ai tessuti connettivi, ed il lesso di testina di vitello sarebbe poco alimentare. Si credeva che la gelatina fosse un prezioso alimento... ma nelle prigioni, negli ospedali, negli istituti in cui si volle amministrare il *brodo di ossa* ottenuto con la pentola di Papin, tutti cominciavano a trovarsene male. Il sapore era cattivo; non ristorava; procurava delle cattive digestioni e la diarrea ne era la naturale conseguenza. Gli stessi inconvenienti si verificarono al tempo dell'assedio di Parigi.

Il Donné fece allora delle esperienze su sè stesso e sui cani, e ne risultò che la gelatina non nutriva.

Dopo breve tempo di regime a base di gelatina il Donné aveva perduto due libbre del suo peso, con accompagnamento di debolezza e di svenimenti.

I cani per un poco avevano mangiata la gelatina: poi si erano lasciati morire di fame accanto alla scodella piena.

Toujours perdrix! No certamente, perchè i cani non sono schifiltosi e la fame è il miglior condimento sino dal tempo degli spartani classici.

In altre esperienze fatte dal Gannal si era dato ai cani della buona gelatina, quale si trova dai salumai, in cui entra *anche* un poco di brodo. Nei primi giorni i cani se ne leccavano le labbra: dopo venti giorni erano morti di fame.

(*Preparazione*). La gelatina si scioglie nell'acqua calda: nella fredda si rigonfia solamente.

Il metodo di purificare la gelatina coll'uovo si fonda sul fenomeno fisico della coagulazione dell'albumina. Questa si assoda al calore ed imprigiona le particelle che si trovano sospese nel liquido.

Quindi si filtra per tela... operazione lunga, per cui si mette a profitto una sedia arrovesciata sulla tavola di cucina. Alle quattro gambe si legano i quattro capi di un panno, ed il liquido stilla limpido.

Si potrebbe filtrare direttamente la gelatina colla carta. Basta far fare un imbuto a doppia parete che si possa riempire di acqua nell'intercapedine e riscaldare con una lampada a spirito.

Vedasi, a questo riguardo, la figura unita alla voce *Filtri*.

Un nostro apparecchio, che può essere fatto dal primo lattaio, permette di filtrare a caldo col mezzo del carbone.

Così la gelatina si mantiene liquida e filtra limpidissima, rapprendendosi nella forma in una massa della più bell'acqua del topazio, se è gelatina di carne.

(*Usi pratici*). V. *Ittiocolla.*

GELATINA BROMURATA. (*Fotografia*). Premesso che si incontreranno difficoltà sia nel preparare questa gelatina che nel distenderla sulle lastre, ecco un metodo: acqua distillata, 300 cent. cubici; bromuro d'ammonio, 18 gr.; colla di pesce, 12 gr.

Si lascia in un'ampolla finchè la gelatina siasi rigonfiata; quindi si riscalda a 40°. In un'altra ampolla si sciolgono 27 grammi di nitrato d'argento in 15 centimetri cubici d'acqua distillata.

Si versa questa soluzione a poco a poco nella gelatina agitandola e si mette di nuovo in un bagnomaria in ebollizione per 15 o 20 minuti, dopo di che si lascia raffreddare a 35° o 40°, si aggiungono 12 a 15 grammi di nuova gelatina rigonfiata nell'acqua distillata e si versa in una bacinella: si lascia raffreddare, la si lava, si filtra, si raccoglie in una mussola che viene per 20 minuti lavata sotto un filo d'acqua. Dopo si rimette l'emulsione nell'ampolla e si aggiungono da 12 a 15 grammi di nuova gelatina.

Queste operazioni devono essere fatte alla luce rossa.

GELATINA CROMATA. Bicromato potassico, parti 2 su 100 di gelatina. Si usa nella fotografia. V. *Fototipia*, *Fotografia coi pigmenti.*

GELATINE DOLCI. Le gelatine dolci sono fatte generalmente con sei parti di colla di pesce, 40 di zucchero e 100 di acqua.

GELONI. Sono l'effetto del freddo sulle parti lontane dal cuore, dove la cir-

colazione è meno energica e dove, per la superficie maggiore e per l'abbondanza di ossa, la cui vita lenta non sviluppa gran calore. più dannosi riescono gli effetti dei freddi persistenti.

La vita delle ossa è come la vegetazione, che abbandona poco calore; perciò facilmente si raffreddano i piedi e le mani, dove l'osso predomina sulle polpe.

Per i piedi poi è da notare che il sangue deve risalire, il che è meno facile dello scendere; che la posizione seduta non è favorevole alla circolazione nelle gambe; che i ragazzi li bagnano facilmente nell'andare alla scuola e l'umidità che si evapora aggiunge una causa di raffreddamento; che nelle scuole il sangue accorre al cervello... deva esso lavorare alle enormi difficoltà di un'addizione o ad un caso di calcolo differenziale. V. *Eritema.*

(*Cura e preservativi*). I preservativi farmaceutici sono parecchi: e non si saprebbe dire quale sia il migliore. I medici prescrivono gli astringenti o gli irritanti della pelle, che attirano il sangue, e col sangue la vita.

Classico è il metodo di Besnier. Appena i geloni si fanno sentire egli consiglia dei bagni nel decotto di foglie di noce, quindi delle frizioni con dello spirito di vino canforato e finalmente delle polverizzazioni con salicilato di bismuto. Sono astringenti e disinfettanti combinati.

Contro il prurito troppo cocente consiglia: glicerina ed acqua di rose di ciascuna 50 parti; tannino, 10 parti.

Con questo liquido si spalma la regione che coce.

Eccellenti sono le pennellazioni, nelle parti che pericolano di essere invase dai geloni, con del collodio iodato.

Il Liebreich, che fu un celebre medico specialista delle miserie della pelle, preconizzava le lavature, con: allume, 5 parti; borace, 5; acqua di rose, 300.

Inutile dire che l'acqua di rose è un lusso.

Il Monin consiglia: vaselina canforata, 45 parti; borato di soda, 5; bicromato di potassa, 1; olio di betulla, 20 goccie; essenza di lavanda, 20 goccie; si fanno tre unture al giorno con questa pomata, e se ne trova un reale giovamento.

I bagni nell'acqua calda leggermente senapata sono eccellenti al principio.

Il Brocq, con ragione, mette fra i preservativi le cure ricostituenti. Egli adoperò qualche volta con vantaggio delle pillole contenenti del solfato di chinina, dell'ergotina, della digitale, e dell'estratto di belladonna.

(*Periodi*). Il primo periodo è quello della tumefazione, del rossore violaceo. È l'inizio del male, accompagnato dal prudore insistente, tormentoso, da distruggere ogni volontà ed attitudine al lavoro.

Il secondo periodo, più grave, è quello della formazione di bolle, di *flictene*, che contengono talora del siero, talora del vero sangue.

Nel terzo periodo la parte malata si esulcera, si mortifica. E il periodo delle piaghe che rimangono aperte per tutto l'inverno, distruggono una parte dei tessuti e si possono complicare sino alla gangrena.

(*Pomata*). Ittiolo, 5 p.; resorcina, 3 parti; lanolina, 55 p.; olio, 10 p.; acqua, 50 p.

Si applica alla sera e si mettono guanti di pelle, si può usare anche quando vi sono già delle piaghe. V. *Collodio.*

(*Predisposizioni e pregiudizi*). I bambini gracili, linfatici, scrofolosi hanno la triste prerogativa dei deboli di essere predisposti a tutte le infezioni.

Tuttavia, riguardo ai geloni, ci sono delle strane eccezioni, e certe persone robustissime, senza un'idea di degenerazione, senza un'ombra di infezione, vanno fatalmente colpiti ad ogni inverno da questo episodio.

In mancanza d'ogni altra spiegazione si pensa ad una eredità speciale anche per questa malattia.

Inutile parlare del pregiudizio che il riscaldarsi le mani ed i piedi sia la causa dei geloni. Veramente i geloni prudono al caldo: ma nel primo periodo, quando già sono tumefatti. Calze di lana e spesse assai ai bambini che vanno a scuola; scarpe buone, dalla suola spessa, oppure degli zoccoletti, ecco una buona prevenzione. Nelle provincie, gli zoccoletti sono assolutamente necessari, e

Gelso e suo frutto.

non si comprende l'ostracismo che certe maestrine danno agli zoccoletti, non ammettendo in iscuola i bambini che li portano. V. *Collodio.*

GELSO. (*Fibre tessili*). Usasi il metodo Kholns che consiste nel fare macerare la corteccia dei piccoli rami per una ventina di giorni nell'acqua. Poscia si lascia seccare e si ripulisce. Quindi si lascia per un giorno in un bagno contenente cinque parti in peso di cloruro di calcio per 100 parti di corteccia.

Levata la corteccia si fa bollire per 5 o sei ore nell'acqua pura; si lascia ancora per un giorno nell'acqua fredda e finalmente si fa scardassare e filare.

Si ottengono così delle tele casalinghe molto tenaci. Questo nuovo prodotto, dicesi fibra di Hamidi. Certi giornali la dicono, con un troppo rapido volo della fantasia, *seta* di Hamidi.

G

Questo sarebbe un metodo *casalingo*, che potrà essere provato in piccolo alla potatura dei gelsi.

In Italia esiste quest'industria a Vittorio (Veneto) per opera di Giuseppe Pasqualis e si producono splendidi tessuti per le tappezzerie.

(*Frutti*). Sono composti di tanti frutti piccolissimi riuniti da una polpa dolce formata dall'involucro dei singoli fiorellini. Contengono molto glucosio e si può farne un siroppo condensandone il sugo al calore.

GELSOMINO. V. *Oleacee*.

GEMME. Il valore delle pietre preziose sta specialmente nella durezza che hanno, cioè, nella proprietà di non essere scalfite, rigate, appannate dall'uso. Le pietre preziose hanno durezza poco inferiore a quella del diamante. Stanno a pochi gradini sotto il principe dei minerali nella *scala della durezza*, i cui ultimi gradini sono fatti da minerali che imbrattano le dita... non acconci per i gradini di uno scalone.

Vi è, per esempio, una pietra che vorrebbe ingannare con lo splendore suo i giojellieri ed il pubblico facendosi passare per diamante. I mineralogisti la dissero *fenachite*, perchè *fenax* in greco significa imbrogliare o qualche cosa di simile, e contiene del berillio e della silice.

La sua durezza è tuttavia inferiore al diamante. L'inganno è facile se non si può scastonare la pietra e verificarne le proprietà. Senza questa prova è facile la confusione per il diamante come per le altre gemme.

Vi ha chi pretende che un celebre diamante della Corona di Portogallo — il *Braganza* — che pesa 1680 carati, non sia vero diamante, ma un topazio bianco, dotato della doppia rifrazione, per cui la fiamma di una candela guardata attraverso alle pietre che non appartengono al sistema cubico apparisce sdoppiata.

Lo smeraldo è oggi una pietra delle più apprezzate. Vi è una bellissima pietra, lo *spodumeno verde* scoperto nel 1879 nella Carolina del Sud, che può competere in bellezza con il vero smeraldo: ma già lo smeraldo è una gemma poco dura che occùpa un posto tra il settimo e l'ottavo gradino nella scala della durezza e questo *smeraldo litico*, come lo dissero, si trova più basso, fra i numeri 6 e mezzo e 7 di questa scala.

Secondo il Kunz, i depositi conosciuti di smeraldo litico sarebbero stati esauriti.

Una stessa pietra può avere differenti colori, come avviene dei fiori, e queste variazioni sono causa di confusione anche per i tecnici.

Le differenti gemme hanno differente composizione chimica; ma la chimica non serve in questo caso, trattandosi di cose che non si possono saggiare, come si fa per le sostanze volgari.

Occorre quindi valersi unicamente delle proprietà fisiche e specialmente del peso specifico e della durezza.

Il nome di *gemme*, secondo un criterio discutibile, viene riservato alle pietre che non possono essere intaccate con un temperino.

La più pesante delle pietre adoperate nella giojelleria è appunto quella che meno vale: l'ematite. È un volgare ossido di ferro, una ruggine che con la pulitura assume lucentezza. Montata sull'argento ossidato — che è semplicemente dell'argento solforato — con una guarnizione di zaffiri dà ottimi effetti di contrasto. Il suo valore? Niente o quasi.

Nel regno delle gemme dopo il diamante viene il rubino. Già Benvenuto Cellini, un intenditore riconosciuto, vantava l'onore del rubino e diceva che un bel rubino valeva un bel diamante. Oggi un bel rubino del peso di un carato costa due volte di più di un diamante dello stesso peso, ma se si passa ai tre carati il valore è dieci volte superiore.

Il rubino è corindone ossia smeriglio nobile. È un ossido di alluminio: una ruggine rossa, trasparente del metallo oggi tanto comune.

Vengono i bei rubini dal Siam e dall'isola di Ceylan.

Il zaffiro ha la stessa composizione del rubino; ma almeno non si può falsificare a quel modo che ottennero certi giojellieri, birbanti d'ingegno, fondendo insieme dei rubini piccoli per ottenerne dei grossi.

Il zaffiro non è sempre del colore azzurro cantato dai poeti. Oltre a tutti i toni dell'azzurro, vi sono dei zaffiri grigi, lillà, gialli, verdi e bianchi.

I zaffiri gialli sono detti topazî orientali, col vantaggio di aumentare la confusione dei nomi che è la piaga dei mercati di tutte le cose. Il zaffiro bianco imita talora il diamante in modo da in-

gannare anche i negozianti che non abbiano famigliari le leggi dell'ottica.

I più belli sono e saranno quelli azzurri, con un *velluto* di penna di pavone o di ala di farfalla.

Altri zaffiri, che trovano i loro adoratori, variano di colore dal rosso all'azzurro.

Una qualità rarissima ha la figura di una stella a sei raggi quando venne tagliata perpendicolarmente alla lunghezza dei cristalli. Viene detta *pietra stellare* ed è assai rara.

I più preziosi zaffiri vengono da Ceylan.

Gli antichi scrissero che il zaffiro spegneva gli incendi; i moderni adoperano le pompe a fuoco. Per gli antichi era una pietra amica della castità... forse perchè a toccarla riesce molto fredda.

Dopo daremo un posto, nello scrigno delle gemme, al crisoberillo, che oltre all'ossido di alluminio contiene del glucinio. È una pietra di colore verde caldo. Ebbe un grande successo e fu pagato più del diamante.

Simile è il celebre *occhio di gatto*... che non si descrive.

Un buon russo, amante del patrio regime, apprezza al sommo l'*Alessandrite*. Perchè? Le ragioni sono due. Dapprima questa gemma venne scoperta negli Urali il giorno preciso che Alessandro II passò all'età maggiore; inoltre è verde di giorno e rossa di sera... i due colori dell'uniforme russa.

Un'altra pietra preziosa è lo *spinello* che contiene 70 per cento di ossido di alluminio e 26 per cento di magnesia.

Anche questa gemma può avere diversi aspetti, rimanendo la stessa materia; talora è arrubinata, talora imita il zaffiro più bello... *bleu paon*.

Discendendo la scala della durezza troviamo l'infelice topazio, ñegletto oggi per un'ingiustizia che non si spiega, come non si sanno spiegare i capricci della moda.

Il topazio contiene della fluorina. Si elettrizza facilmente soffregandolo, ed allora attira i corpi leggieri.

L'acquà marina e lo smeraldo sono del berillo, minerale differente del crisoberillo, contenendo appena il 19 per cento di allumina ed anche della silice.

Oggigiorno è di moda, per il contrasto suo con le perle, lo smeraldo dalla tinta verde di prato. Ma l'*Edinburgh Review* notava che « diversi smeraldi enormi che ebbero una certa celebrità vennero riconosciuti fatti di vetro ». Tuttavia sarebbe vero uno smeraldo di proprietà del duca di Devonshire, del peso di 1350 carati.

Il Bauer pretende che se ne trovino seppellite delle grandi quantità in fondo alle acque del porto di Alessandria. Sarebbero degli smeraldi già lavorati, gettati in mare, che aspettano il palombaro che li venga a raccogliere.

Avevano infatti gli smeraldi le preferenze delle egiziane, e pare che provenissero dall'alto Egitto e dalle rive del mar Rosso. Vi sono degli smeraldi *falsi*, fatti di *olivina*.

Anche di giacinti se ne scavano di parecchi colori, incastonati nella ganga pietrosa. Contengono dello zirconio, e questo corpo non si trova in nessun'altra pietra.

Provengono da Ceylan; ma se ne trovano anche altrove; per esempio a Expally, nell'Alta Loira, nei monti Urali. in Norvegia, nel Canadà. Siamo lontani tuttavia dalla speranza che lo zirconio diventi un metallo comune.

I granati sono silicati d'alluminio.

Una varietà di granati contiene della calce ed imita il giacinto. È l'*essonite* dei mineralogisti.

Più comunemente il granato contiene ferro e manganese, e quando è di un bel rosso dicesi carbonchio. Talora presenta all'interno una croce.

Il granato di Boemia è il *piropo*, che contiene della magnesia. Vi è finalmente il granato di Bobrowka, dei monti Urali, che contiene ferro e calcio.

L'ametista, la pietra triste, è silice colorita ed è in ribasso. Ha perduto il 90 per cento dell'antico valore. Anticamente si credeva che giovasse contro l'ubriachezza. Una varietà è citrina ed imita il topazio. Proviene dalle parti meridionali del Brasile, dall'Uruguay e da Ceylan. Anche l'opale è una pietra silicea, ma contiene il 10 per cento di acqua ed offre l'inconveniente di cambiare di colore. Il più bell'opale viene dall'Ungheria. Vien dopo l'opale di fuoco del Messico e l'opale del Queensland.

La pietra lunare è feldspato ortosio, cioè un silicato d'allumina e di potassa detto *adularia*, notevole per la struttura setacea.

Le turchesi, che pure mutano di colore, sono del fosfato d'allumina colorito dal rame.

Le più belle provengono dalla Persia.

Finalmente la *pietra del Vesuvio* è fatta da silicato d'alluminio e silicato di calcio.

La materia delle gemme non è adunque generalmente molto rara.

Il valore proviene dalle combinazioni che danno loro la struttura del cristallo, la durezza ed il colore.

(*Riconoscimento*). Anche i pratici possono essere ingannati nel riconoscimento di certe pietre preziose; certi zaffiri bianchi imitano a perfezione il diamante, ed i rubini grossi possono esser fatti di rubini piccoli parzialmente rammolliti ad una temperatura adatta ed insieme sal-

dati. Per riconoscerli si ricorre a parecchi metodi, e fra gli altri a quello di collocarli in liquidi di densità adatta in cui una pietra preziosa deve galleggiare. Modernissimo è il metodo del Cos, che consiste nell'esaminare le gemme attraverso ad una lastrina di vetro azzurro.

Le pietre preziose degne di questo nome prendono un colore speciale.

Lo smeraldo vero diventa roseo-violetto, mentre quello falso conserva il suo verde; lo zaffiro apparisce in azzurro carico ed il falso diventa rosso per la vergogna di essere smascherato.

G

GENEPI DELLE ALPI. Pianta detta anche assenzio delle Alpi che serve per profumare l'assenzio.

(*Liquore*). Genepi, 25 gr.; calamo aromatico, mirto, finocchio, anice, angelica, 10 gr. di ciascuno; menta, 30 gr.; ginepro e garofani, 5 gr.; alcool a 90°, litri 3. Dopo 48 ore si filtra e si aggiunge: acqua, 2 litri; zucchero, 2 chili.

GENERE. Un gruppo di specie affini di animali o di piante. Così il gatto, la tigre, il leone appartengono al medesimo genere.

GENIO. La genialità consiste nel precorrere alle idee del tempo nel quale si vive e spesso è accompagnata — se non causata — da fenomeni patologici.

GENZIANA. Pianta alpina con lunga radice gialla. Contiene una sostanza amara gradevole. Sulle Alpi si fanno fermentare queste radici e se ne distilla una acquavita.

GEODI. V. *Agata*.

GERANI. I gerani dei giardini sono di *Pelargoni*, piante originarie del Capo di Buona Speranza.

GERMANO REALE (*Anas boschas*). Lombardo: Aneda selvadega, Nedrot, Collverd; piemontese: Canart, Ania sarvaja; veneto: Anera selvadega; romano: Germano, Paperone; napoletano: Mallardo; siciliano: Anitra codduvirdi.

GESSATURA DEL VINO. L'aggiunta del gesso ai vini ha per effetto di renderli più *belli*, cioè più limpidi e di un rubino più splendido, spogliandoli del cremore di tartaro e di farli meglio serbevoli. La pratica della gessatura attecchì appena proposta; ma è dimostrata nociva alla salute. Il gesso introdotto nel vino non rimane gesso, ma si converte in *bisolfato di potassio*, sale che agisce anche come corrosivo, per l'acido solforico che contiene sempre in eccesso. Hanno adunque un po' di ragione a dire *vetriolo* il vino, nell'*argot* di Parigi. Si tratta di vini infimi che ne contengono di molto.

Inoltre questo sale funziona da purgante e da *vero veleno*, perchè tale è il solfato di soda.

Dunque i vini gessati non contengono del gesso.

Si forma invece un miscuglio di solfato acido e di solfato neutro. V. *Digessatura*.

(*Rivelatori e tolleranza*). Si rivela facilmente la gessatura col mezzo di una soluzione di cloruro di bario dall'*abbondante* deposito che si forma in un bicchiere del vino sospettato in cui si versi qualche gocciola di questa soluzione.

Il governo stabilì una *tolleranza* di due grammi per litro di gesso: ma ben si sa che tutte le tolleranze sono cattive. Lo dice lo stesso nome. Le cose buone non si tollerano, ma si approvano.

GESSO. Il gesso naturale è solfato di calcio combinato con acqua. Al calore abbandona l'acqua, la quale se ne va allo stato di vapore e si cambia in gesso da presa, che ne è avidissimo. Il gesso naturale è pellucido e tanto molle da potersi scalfire con l'unghia.

L'alabastro di Volterra è una qualità di gesso compatto e non cristallizzato.

GESSO COTTO. Alla temperatura di 120° i cristalli di gesso perdono l'acqua di cristallizzazione e si cambiano in una polvere bianchissima che viene separata in diverse qualità col mezzo di buratti di tela metallica. La più fine, detta fiore di gesso è la polvere che si deposita dall'aria delle fabbriche.

La *scagliuola* è pure gesso fino che si usa per fare statuine.

Scaldato oltre 200° il gesso perde la proprietà di indurirsi.

GESSO (*Indurimento*). Si può aggiungere un poco di solfato di zinco ed una mucillaggine qualsiasi, per esempio del decotto di malva.

Le statuine (*metodo* Schleisser) possono essere immerse in una soluzione satura di triborato d'ammonio.

(*Proprietà*). È un poco solubile nell'acqua a cui comunica un sapore dispiacevole (V. *Acque potabili*, *Fontane*) ed è anche nocivo, sviluppando nel ventricolo del solfuro d'idrogeno.

GESSO (*Modelli e riproduzioni*). Il gesso aumenta di volume nel solidificarsi perchè si combina molecolarmente coll'acqua e forma dei piccoli cristallini che *si orientano*.

L'acqua *si solidifica* col gesso in un nuovo composto. Non è acqua che bagni, se ne mettete precisamente la quantità necessaria alla cristallizzazione, come non bagna l'acqua che si combina cogli ossidi metallici per formare degli *idrati asciutti*, come la limonite che è un idrato di ferro e l'opale che è un idrato di silicio.

Tecnicamente si determina la quantità di acqua necessaria mescolando rapidamente il gesso coll'acqua col mezzo di un cucchiaio, sinchè *faccia la coda*, cioè ri-

cada in una colonna continua dalla punta del cucchiaio. Allora è tempo di versare il gesso così fluido nello stampo, poichè incomincia il lavorìo di orientazione dei piccoli cristalli che si dispongono secondo la loro polarità, lasciando dei vuoti fra di loro, che spiegano la porosità del gesso solidificato.

Con l'acqua il gesso si indurisce, formando di nuovo dei piccoli cristalli. Occorre aggiungere un quinto di acqua e rimescolare la pasta con un cucchiaio di rame, perchè il gesso aderirebbe ad un cucchiaio o spatola di ferro. Nel suo indurirsi il gesso si riscalda ed aumenta un poco di volume. Il gesso serve anche per fare lo *stucco*.

Se vi è troppa acqua i cristalli aderiscono meno ed il gesso rimane farinoso.

Con molta acqua e coll'agitazione si ottiene il così detto *gesso morto*, materia prima di molti mastici.

GESSO MORTO. V. *Gesso.*

GHI. (*Rimedio e alimento*). Grasso speciale estratto dal latte nell'India facendolo coagulare e quindi scaldando si coaguli.

GHIACCIAIE DOMESTICHE. Il ghiaccio deve trovarsi in alto, perchè l'aria raffreddata, come più densa, discende.

La figura seguente indica come l'aria

Come il ghiaccio raffredda l'aria.

raffreddata dal ghiaccio *cada*, mentre dell'aria calda viene dall'alto a pigliarne il posto.

GHIACCIO. (*Alimentazione*). L'uso del ghiaccio è relativamente recente: ma non si può dire altrettanto dei gelati.

Oggidì invece il ghiaccio è diventato un vero bisogno: un buon americano ne consuma delle tonnellate all'anno e noi vogliamo il bicchiere rivestito della rugiada che vi depone il vapore dell'aria, a dispetto dei vecchi igienisti, i quali consideravano inesorabilmente come nociva l'acqua raffreddata sotto i 5°. È un destino che le affermazioni troppo assolute debbano cedere, e recenti osservazioni dimostrano come e quanto fosse ingiusta la guerra al ghiaccio ed alle bibite fresche.

Il lavoro della digestione che si compie nel ventricolo non è impedito da qualche bicchiere di bibite fresche

Il precetto di non bere acqua fresca col corpo sudato sta specialmente per l'uomo stanco e debole: vi si può passare sopra quando si tratti di persone robuste.

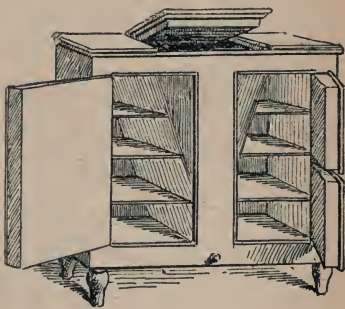
(*Apparecchi domestici a miscugli refrigeranti*). Si introduce in un recipiente di legno del diametro di 40 centimetri un altro recipiente di latta del diametro di 20 centimetri.

In questo secondo recipiente si mette l'acqua da gelare o la composizione pel sorbetto. Attorno si riempie a intervallo di un miscuglio fatto di parti uguali di cloruro di calcio e di nitrato d'ammonio, sopra di cui si verserà una parte d'acqua eguale al peso dei sali.

Vaso per servire il ghiaccio.

Questi, disciogliendosi, sottraggono una grande quantità di calore alle pareti del recipiente metallico e quindi al contenuto.

I sali si possono *ricuperare* esponendo la soluzione al sole sinchè l'acqua sia tutta evaporata: ma è operazione molto lunga se non si hanno dei recipienti larghi, in cui l'evaporazione si faccia rapidamente.

Il prezzo del ghiaccio così ottenuto riesce molto elevato. V. *Miscugli frigorifici.*

Ghiacciaia domestica.

(*Apparecchi ad evaporazione*). Sinora non esiste un metodo veramente pratico: un apparecchio domestico fondato sul metodo dell'evaporazione adoperato nell'industria frigorifera L'apparecchio

G

Carré, all'ammoniaca, non basta; l'apparecchio Giffard, all'acido solforico, può solamente servire per congelare parzialmente una bottiglia d'acqua.

Per fare il ghiaccio a buon mercato occorre una *forza motrice* anche a buon mercato.

Dove vi è un corso d'acqua si potrà adunque avere del ghiaccio artificiale adoperando i piccoli apparecchi del Fixary o del Pictet.

Ma i più piccoli producono 50 chilogrammi di ghiaccio.

Avendo la forza motrice le spese sono minime: olio per lubrificare i congegni ed acqua per fare il ghiaccio.

G

GHIACCIO ARTIFICIALE. Preferiscasi il ghiaccio artificiale fatto con acqua pura e sana. Il ghiaccio naturale, raccolto nelle rigide mattine d'inverno nei bacini e nelle *patinoires*, è più facilmente infetto. Non si dovrebbe mai lasciar fondere questo ghiaccio nel bicchiere. Il ghiaccio naturale porta con sè, oltre alle *festuche* dantesche, le infiltrazioni raccolte dalle acque correnti.

Adoperatelo per raffreddare: non bevete quell'acqua di rigagnolo.

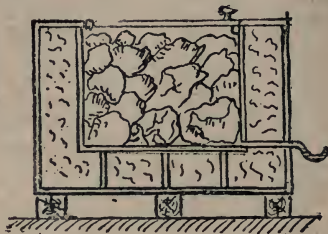
Si credeva che il gelo purificasse! Purifica solamente sino ad un certo grado, come ricorderanno tutti coloro che si procurarono delle coliche per aver succhiato da ragazzi una stalattite di ghiaccio staccata da una gronda.

Invece il ghiaccio artificiale è acqua buona, potabile, gelata in recipienti puliti di ferro o di rame.

È adunque ghiaccio perfettamente sano da poterlo mescolare al vino senza pericolo, anzi con vantaggio qualche volta per la salute e sempre per l'economia.

Chi non preferisce questo ghiaccio limpido a quello naturale, in cui appariscono schegge, filuzzi, semi, avanzi di concime, cadaveri d'insetti e tutto quello che l'acqua trascina dalle terre?

(*Fabbricazione*). Si ricorre al freddo prodotto dall'evaporazione di sostanze molto volatili come l'ammoniaca, l'acido carbonico e l'anidride solforosa, tutti allo stato liquido. Una di queste sostanze si trova entro tubi di rame che circondano un bacino pieno di una soluzione di cloruro di calcio, e la sua evaporazione è attivata con una macchina pneumatica. La soluzione di cloruro non si congela raffreddandosi a temperature molto inferiori a 0°. In quest'acqua si dispongono dei vasi parallelepipedi pieni d'acqua pura che non tarda a congelarsi.

(*Conservazione*). Conservare il ghiaccio si potrà solamente coll'impedire che il calore dell'aria venga a fonderlo. Nei serbatoi di ghiaccio naturale questo si ottiene ricoprendolo con paglia o segatura di legno. In casa noi consiglieremmo semplicemente un recipiente di legno a doppia parete in cui il recipiente interno disti dall'esterno di cinque o sei centimetri. Nel recipiente interno si pone il ghiaccio e poi si copre con un coperchio, poscia si chiude anche il recipiente esterno. Lo strato d'aria che rimane imprigionato *sopra, sotto ed intorno* servirà da *coibente*, cioè impedirà al calore esterno di venire a fondere il

Conservazione del ghiaccio.

ghiaccio per un certo tempo. Si abbia cura di mettere nel serbatoio dei grossi pezzi di ghiaccio, che hanno una superficie minore relativamente alla massa. La fusione avviene infatti dall'esterno all'interno, proporzionalmente alla superficie.

L'acqua di fusione deve essere condotta via dal recipiente interno con un tubettino di piombo ripiegato *a sifone arrovesciato*, affinchè rimanga sempre un po' d'acqua a chiudere l'entrata all'aria esterna.

Per piccole quantità di ghiaccio si possono usare due campane di zinco o

Conservazione del ghiaccio.
Apparecchio domestico A.

meglio di legno, che pescano in un piatto contenente acqua; il ghiaccio dovrà essere sollevato sopra l'acqua, sostenuto da un diaframma orizzontale traforato.

(*Domande più ovvie*). Il ghiaccio pe-

stato si consolida di nuovo pel fenomeno della ricongelazione.

Per questo fenomeno due pezzi di ghiaccio, anche se li tenete nell'acqua calda, si attaccano insieme.

Tutti noi, da fanciulli, abbiamo ottenuto una specie di palla di ghiaccio comprimendo la neve fra le mani... e qualche compagno ne provò la solidità sul groppone.

Per la stessa ragione i montanari sono capaci di fare dei ponticelli di neve sopra i burroni.

Perchè il ghiaccio fuma? Si osserva che il ghiaccio non fuma punto.

La produzione di una specie di fumo sul ghiaccio, quando si trova in una camera calda ed umida, dipende dalla condensazione del soverchio vapore che si trova nell'aria.

L'aria vicina al ghiaccio si raffredda, ed una parte del suo vapore si converte in goccioline di acqua.

Si formano così delle vere *nubi* in miniatura, per la stessa causa per cui si formano le nubi dell'atmosfera. L'aria calda ed umida, che raccolse il vapore dai mari caldi e dalle pianure cocenti, abbandona raffreddandosi l'acqua.

L'abbandona in nubi, in gocciole di pioggia ed in chicchi di grandine.

(*Opacità*). Il ghiaccio opaco contiene numerosissime bollicine d'aria.

(*Pinze*). Per servire il ghiaccio si usano delle pinze di argento o di metallo bianco, munite di punte.

(*Raffreddamento*). Ciò che si fonde assorbe calore. Era ghiaccio a 0° e si cambia in acqua *alla medesima temperatura* di 0°; ma perchè avvenga questo cambiamento di stato occorrono 79 *calorie* per ogni chilogramma di ghiaccio.

Questo calore lavora a fondere il ghiaccio.

Ecco la ragione per cui il ghiaccio è un potente refrigerante.

Mettete un chilogramma di ghiaccio a 0° in un chilogramma d'acqua a 79° e dopo la fusione avrete due chilogrammi d'acqua a 0°.

Così l'acqua in cui si pone del ghiaccio presto si abbassa a 0° e rimane a questa bassa temperatura sinchè si conserva un pezzettino di ghiaccio nel bicchiere.

Viceversa nel formarsi del ghiaccio ogni chilogramma d'acqua mette in libertà 79 calorie, da poter riscaldare un chilogramma d'acqua a 79°.

GHIACCIO (*Fiori di*). In certe circostanze, cioè quando d'inverno la temperatura notturna è bassissima e l'atmosfera è perfettamente calma dopo una bella giornata, relativamente calda, la brina forma delle elegantissime rose di ghiaccio con lunghi petali iridescenti. Nel 1880 si verificò per molti giorni di seguito questo fenomeno nell'oltre Po.

GHIACCIO. (*Pasticceria*). Zucchero preparato per coprire le confetture. Si sbattono tre chilogrammi di zucchero con una chiara di uova.

(*Per decorazione di pasticci e confetti*). Gomma adragante, 30 gr.; acqua fredda, 7 cucchiai; zucchero, 400 gr.

GHIACCIO (*Scarpe da*). Per non scivolare sul ghiaccio si usano chiodi speciali ai piedi. V. *Alpinismo*. Per le città

Preservativo dalle cadute sul ghiaccio.

si può usare il preservativo dalle cadute della figura fatto di tessuto elastico con piccole punte sotto la suola.

GHIACCIO SUI VETRI. Si può impedirne la formazione spalmandoli con glicerina o con una soluzione di cloruro di calcio.

GHIACCIO. (*Vesciche e compresse*). Il ghiaccio viene rotto a colpi di martello entro di un panno. Si mette una compressa fra la pelle e la vescica per assorbire l'acqua che si forma sull'esterno della vescica, prodotto dal vapore dell'aria. Le compresse gelate si fanno con un panno più volte ripiegato.

GHIANDA. I botanici ascrivono questo frutto agli acheni (frutti con un solo seme aderente all'interno). La cupoletta della ghianda è formata dalle brattee che circondavano il fiore femmineo.

(*Caffè*). Il caffè di ghiande torrefatto è un'infamia. Meglio il caffè senza caffeina. V. *Caffè*.

GHIANDAIA. (*Penne*). I suoi colori dominanti sono il grigio rossastro oppure il grigio bruno. Si usano le penne delle ali per i bei colori che presentano: turchino, nero e bianco. Quest'uccello si nutre di faggine, di ghiande, di nocciole e di altri semi.

GHIANDOLE. Organi che producono liquidi speciali; utili all'organismo oppure da eliminarsi. V. *Secrezione*.

GHIANDOLE DEL BRUNNER. V. *Intestino gracile*.

GHIANDOLE DEL LIEBERKUNN. V. *Intestino gracile*.

GHIANDOLE LINFATICHE. V. *Linfa*.

GHIOTTONE (*Gluton*). Carnivoro dalla pelle liscia abbastanza apprezzata.

GHISA. Composto di ferro e di carbonio. Secondo le proporzioni varia di proprietà. La ghisa grigia contiene anche del carbonio allo stato di grafite.

Ghiottone.

G

GIACINTO. V. *Gemme*.

GIADE. È una pietra dura, pellucida, vetrosa, di aspetto untuoso. È un silicato di allumina e di calce che ha colori differenti, secondo la quantità di ferro che contiene. La sua durezza è superiore a quella del cristallo di rocca. I pezzi più belli si trovano specialmente dal « Paese del Giade » nel Turkestan cinese, nei dintorni di Kotan e di Yarkande.

Il lavoro di questa materia esige un tempo lunghissimo. Un operaio deve lavorare due anni per finire un oggetto, e vi riesce abbozzandolo dapprima con dei fori come si fa per le statue di marmo.

GIALLI VELENOSI. Giallo di cromo e di Lipsia (cromato di piombo); giallo di Verona (ossicloruro di piombo); giallo di Napoli (antimoniato di piombo); orpimento (trisolfuro di arsenico).

GIALLONA DI VERONA. Pesca cotogna a polpa gialla ed epicarpo vellutato.

GIAPPONE (*Alberetti in vaso*). Questi alberetti contraffatti, che ricordano quelli disegnati sui ventagli, fecero la loro prima comparsa in Europa all'Esposizione di Parigi dell'89.

Ecco come adoperano in Cina e nel Giappone per forzare la natura, nell'arte di fabbricare dei nani.

Si narra la storiella dei nani cinesi ottenuti facendo crescere un bambino dentro di un vaso di terra; per le piante adoperano un'arancia vuotata per un piccolo foro e quindi riempita di fibre di cocco, di straccetti di lana e di polvere di carbone. Il seme dell'albero viene messo nel mezzo. Le radici presto escono fuori della buccia dell'arancia, ma vengono tagliate per due o tre anni di seguito. Si ottiene così una pianta rachitica, che ha l'apparenza di un piccolo albero e che non s'innalza più alta di qualche diecina di centimetri.

Per la novità, questi vasi sono strani; per bellezza, non sappiamo dove la si trovi.

Piante malate: un giardino patologico!

(*Armature*). L'arte giapponese si sublimò specialmente nelle armature bellissime. Nei tempi antichi eran fatte esclusivamente di ferro, lavorato con una squisitezza e una pazienza di lavoro appena immaginabili. Le armi ebbero grande importanza in quel popolo bellicoso, che considerò il ferro come un metallo divino ed ha per la spada un rispetto straordinario e quasi una religione. Nel tempio di Assouta si conserva la spada che la dea Sole diede al suo nipote Ninighi.

Gli elmi più antichi, fatti di lamina di ferro rivestita di lacca sono privi di ornamenti, e la loro forma fa sospettare che siano un'imitazione indo-europea. Oggi si trovano abbastanza facilmente degli elmi giapponesi di recente costruzione, rivestiti da spine e da liste metalliche.

Le armature più fine, le corazze più elegantemente damaschinate appartengono al tempo di Taïko-Sama.

La forma classica dell'armatura giapponese, colla corazza in ferro battuto, le spalliere quadre, i gambali ed i bracciali esisteva già dal secolo XI; ma solamente nel XVI si cominciarono a fare delle armature in lamina di ferro decorata colla lacca. Il viso era difeso da una maschera di ferro.

(*Lame*). Le lame giapponesi antiche sono le più belle e le migliori che siano mai state fatte: sono lame terribili che devono poter tagliare con un colpo solo la testa del nemico. Il prezzo di queste lame è incredibile e dipende dal lunghissimo tempo che è necessario per martellarne una perfetta e dall'incertezza della riuscita. Una buona lama può valere sette od otto mila lire.

La forma antica delle sciabole da guerra era dritta, lanceolata, ed a due tagli; nelle guerre feudali si adoperavano molto delle spade a due mani. Le spade che generalmente si trovano in Europa sono quasi sempre corte, fra la lunghezza della vera spada e quella del pugnale, e servivano alla cerimonia dell'harakiri, cioè al suicidio per ragioni di onore, che era riservato ai nobili, come una sanzione penale o come un intimo castigo alle proprie colpe.

« La spada ha la sua etichetta nel Giappone. Non si deve entrare colla spada nella casa degli altri. Chi va a far una visita la depone nelle mani dei servi dell'ospite suo, che gliela porranno accanto distesa sopra un vassoio al suo lato destro. Non si tocca una spada se non con un pezzo di stoffa di seta. Quasi tutte le lame di qualche valore portano lo stampo. Le più belle hanno delle meravigliose incisioni, delle dorature, che hanno la bellezza dei lavori in seta. Sen-

tiamo che cosa ne dice un scrittore artista, il Gonse: « Sono generalmente disegnati dei dragoni avvinti fra di loro o che mordono la punta di una lancia, degli emblemi, degli scudi, oppure anche vi sono delle semplici scannellature: ma io ho veduto delle figure di divinità, Foudo, Kouanon o Dharma, incise con una libertà ed un vigore straordinari, che decoravano principescamente delle lame di spada. Sopra di alcune armi di gran lusso i soggetti non sono solamente incisi, ma anche damaschinati d'oro e di argento.

Oggi nel Giappone è proibito di portare delle spade, e l'arte dello spadaio, che era una vera nobiltà nel passato, è in decadenza. Sono sempre in valore le lame di Bizen ».

(*Spade*). Le spade giapponesi antichissime non avevano ornamenti: dopo il secolo XV la scoperta di metodi per annerire e colorire i metalli, di incrostarli e di verniciarli, trovò subito un'applicazione nelle spade. Allora a tutte le vecchie lame vennero cambiati gli accessori.

La spada giapponese si compone di:

1° Un pomo di metallo.

2° L'impugnatura dritta.

3° Una guardia lavorata spesso in modo meraviglioso.

4° Un fodero, che spesso è di legno coperto di lacca, munito alla sua estremità di una punta di metallo.

Spesso si trovano due punte di ferro riunite insieme nel fodero. Queste due specie di spille sono dette *kogai* e nessuno sa spiegarne il vero uso. Si adoperavano per trafiggere il corpo di un nemico ucciso, e per pigliare così possesso del cadavere come in qualche circostanza per mangiare il riso.

I piccoli coltelli detti kodzoukas, si trovano anche spesso nelle guaine delle spade. Diconsi *menoukis* le placche cesellate che adornano sia l'impugnatura, sia la guaina.

GIAPPONE. (*Profumo*). L'acqua detta del Giappone si imita con: essenza di rose, di vetyver, di pacciuli, di legno di sandalo goccie 20, e di verbena goccie 10 in 200 gr. d'alcool.

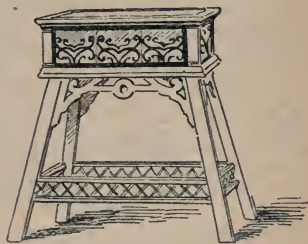
GIAPPONERIE. L'articolo giapponese, riservato una volta alle più ricche sale, cominciò ad essere conosciuto in Europa, e specialmente in Italia, allorchè, per l'infierire della malattia sulle razze di bachi già acclimate, degli abili speculatori andarono ad acquistare nel Giappone del seme non infetto. Insieme al seme dei bachi portarono dei saggi dell'industria giapponese, specialmente di quei nonnulla talora graziosi, ma più spesso strani, che i giapponesi vendono a basso prezzo, delle porcellane di seconda qualità, delle lacche da dozzina.

Questi oggettini incontrarono un grande favore in Europa: i grandi magazzini di Parigi ne ordinarono delle ingenti compre e l'articolo giapponese diventò di moda, prima conservando un prezzo relativamente elevato, poi rinvilendo sempre, tantochè oggi trovate delle ceramiche giapponesi, non belle ma autentiche, per meno di una lira.

L'industria giapponese secondò mirabilmente la corrente favorevole: si mise a produrne in grande ed a buon mercato. Anche i giapponesi presero il malvezzo di fabbricare per fabbricare, cioè per vendere, senza quella finitura, quella leccatura al lavoro, quella minutezza quasi microscopica, quella pazienza favolosa in cui stava tutto il prestigio dell'arte loro. Senza parlare delle orribili imitazioni che sono fatte oggi a Vienna ed a Parigi; i nuovi prodotti, le *giapponerie* da buon mercato, sono ceramiche dalla vernice imperfetta.

(*Piccoli razzi*). Salnitro, 54 p.; zolfo in polvere, 39 p.; nerofumo, 54 p.; polvere da mina in polvere, 28 p.; carbone in polvere, 8 p. Si avvolge un pizzico di questo miscuglio in un rotoletto di carta sottile, che si accenderà ad una estremità.

GIARDINI D'ACCLIMATAZIONE. V. *Acclimatazione.*

GIARDINIERE. Mobilucci nei quali si dispongono i vasi di piante negli appartamenti. Devono esser internamente rivestiti di zinco, con un tubo e chiavetta inferiore.

Giardiniera.

GIARDINO DI KIEW. (*Profumo*). Spirito di neroli, litri 0,56; di acacia, 0,28; di tuberosa, 0,28; di gelsomino, 0,28; di geranio, 0,28; di muschio, 0,85; di ambra grigia, 0,85. (Da Antonielli e Serono).

GIAVAZZO. Detto dai francesi *jais*. È una qualità speciale di carbon fossile, una lignite, come la chiamano i naturalisti, benchè non abbia conservato nulla della struttura del legno, ed invece brilli del più bel riflesso del vetro nero.

Sul vetro nero e sullo smalto, di cui si

fanno le conterie, ha il vantaggio di pesar meno e di essere meno fragile.

Il giavazzo non si rompe così facilmente, non taglia il filo che lo sostiene, e perciò se non costasse caro assai, sarebbe sempre da preferire.

Per diminuire il peso si fanno delle perle di smalto vuote internamente, ma queste sono fragilissime e non senza piccoli pericoli.

Si riconoscerà il giavazzo ai seguenti caratteri:

Agitando le filze di perle, questa sostanza dà un suono di perle; un suono più ligneo che vitreo, più basso, meno argentino del vetro.

G

Si può accostare alle labbra queste perle, come fanno i gioiellieri per le gemme. Il giavazzo è meno freddo del vetro, perchè è meno conduttore del calore.

Una punta d'acciaio non riga il vetro, invece riga il *jais*. Finalmente il vero *jais* è carbone; perciò avvicinandolo ad una fiamma si accende e spande l'odore caratteristico di bitume.

GIGARO. È l'Arum, pianta dai semi velenosi. V. *Aracee*.

GIMNOFOBIA. V. *Fobie*.

GIMNOTO. V. *Torpedine*.

GINECEO. È la parte femminile del fiore, formata da uno o più pistilli.

GINEPRO. Conifera i cui frutti sono delle false bacche. V. *Gin*, *Acquavita*.

GINERIO. Detto anche gramigna della pampa, è una delle più alte erbe e produce delle eleganti e fitte pannocchie, veri pennacchi vegetali morbidi e finissimi che vengono tinti ed esposti per ornamento delle sale. V. *Piante secche*.

GINGER-BEER (*Birra di zenzero*). Zenzero 800 gr.; acqua, 12 litri. Si fa bollire, si aggiungono 9 chili di zucchero, mezzo chilo di miele ed 850 gr. di sugo di limone. Si chiarifica con albume d'uovo e dopo cinque giorni si imbottiglia.

GINNASTICA. Tutti gli esercizi muscolari accelerano il ritmo del cuore e della respirazione ed aumentano la temperatura del corpo. I vasi sanguigni della periferia del corpo si dilatano; quindi vi ha una maggior perdita di calore e così la temperatura può rimanere costante. Aumenta l'ampiezza dei movimenti respiratori mentre si accelerano; quindi viene assorbita una quantità maggiore di ossigeno e si esala una corrispondente maggiore quantità d'acido carbonico; si esala più di acqua e si raffredda maggiormente il polmone.

Similmente viene attivato il richiamo del sangue nelle vene polmonari e la circolazione polmonare è più energica.

Aggiungasi ancora che dalle esperienze di Marey appare che la maggior ampiezza delle inspirazioni non dura solamente per qualche tempo dopo che si cessarono gli esercizi, ma rimane in una certa misura.

Ne avviene che gli esercizi ginnastici, fatti con regola e con misura, danno un vantaggio permanente nelle funzioni della respirazione.

Ma qui si parla della ginnastica ben fatta, della vera ginnastica fisiologica e non di quelle sciocchezze di esercizi che si fanno in molte scuole — inutili e noiosi — col nome di *ginnastica metodica*.

(*Efficacia*). La ginnastica giova a rinvigorire i muscoli nel tempo dell'evoluzione; dopo vale solamente a conservarli atti ad obbedire al sistema nervoso.

GIOIELLI. Si conservano in scatole speciali a scompartimenti: si vendono anche sacchetti speciali utili per le signore che viaggiano. V. *Gemme*.

GIOVENTÙ. V. *Antropometria*.

GIOVINEZZA. (*Igiene del sistema nervoso*). L'igiene del sistema nervoso, oltre ad una buona alimentazione, ci raccomanda di non stancare troppo il cervello con lavoro intellettuale sproporzionato e di non fare abuso degli eccitanti, che tutti influiscono sui centri nervosi come lenti veleni. Tali sono il vino e tutte le bevande alcooliche, il tabacco e il caffè. L'epilessia, la demenza sono le conseguenze dell'uso continuo del vino e dei liquori.

Appartengono al sistema nervoso tutte le emozioni, come l'affetto, la collera, le sensazioni artistiche della vista, quelle della musica, l'allegrezza e la paura.

La paura che non è legittimata da un pericolo reale, è essenzialmente un fenomeno di debolezza, come la soverchia timidità. Chi è perfettamente sano del sistema nervoso, chi ha la coscienza tranquilla non va soggetto a queste deficienze che possono esser causa di non lievi danni.

Spesso poi la timidità va unita ad un intimo e pessimo sentimento di superbia.

Riguardo alla paura delle malattie, è necessario che il giovane ricordi che l'igiene oggi ci può preservare da quasi tutte le malattie e da tutte le predisposizioni alle malattie di famiglia, e la prudenza da quasi tutte le disgrazie corporali.

La scienza non ammette più la *fortuna* e se alcune poche disgrazie non si possono umanamente prevenire nè indovinare, è inutile il pensarci prima ed addolorarci inutilmente.

La stessa morte delle persone a noi care è un destino inevitabile: dobbiamo ricordarle con religioso affetto, raccoglierne gli insegnamenti, imitarne gli esempi di bontà e di giustizia.

La scienza medica ha dimostrato che le malattie così dette di famiglia in origine non si manifestano che con una semplice predisposizione a contrarle. Ciò significa che in una famiglia in cui molti dovettero soccombere ad una speciale malattia, spesso i discendenti possono contrarla, ma l'igiene riesce utile anche contro le predisposizioni ad ammalare, e come la medicina moderna trovò dei rimedi per molte malattie ritenute fatali ed incurabili, la scienza insegna i modi per vincere ogni tendenza ad ammalare.

È pure necessario che ognuno si convinca che la repugnanza per certe materie e per alcune forme di lavoro, come per l'aritmetica e per la storia da alcuni giovani sentita, non dipende da incapacità del cervello, ma è un fatto del sistema nervoso che si può vincere da tutti con il metodo, cioè ricominciando dal principio con la pazienza e la buona volontà, che è una forza meravigliosa che tutto vince.

Quanto alle paure, e specialmente alle paure notturne, la scienza non ammette che vi siano spiriti ed esseri soprannaturali i quali vengano con le loro apparizioni a turbarci l'animo.

Ci dimostra invece la scienza che noi andiamo soggetti a mille illusioni della vista e dell'udito, per cui non di rado si vedono cose che non esistono o si giudica erroneamente dei fenomeni più comuni.

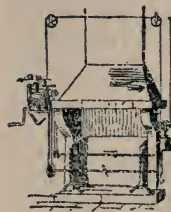
Basta chiudere gli occhi per vedere alcune volte delle chiazze colorite, dei disegni, dei rabeschi, dei punti brillanti: se si comprime l'occhio chiuso, specialmente in alto, scorgonsi vampe di fuoco.

Parecchie cause producono quei rumori notturni che vengono ingigantiti dalla fantasia del pauroso. Sono causa di rumori gli insetti dalla vita notturna, i topi, i pipistrelli che talora vengono a cozzare contro i vetri: altre volte sono prodotti dalle variazioni di temperatura, dall'umidità dell'aria e da altre proprietà fisiche e chimiche dei corpi.

È buon consiglio per tutti quello di non darsi alla lettura dei racconti fantastici, di cronache di giornali che descrivono delitti, di rendiconti di dibattimenti, di libri che trattino di ipnotismo, di magnetismo e delle cosidette scienze occulte, veri inganni immaginati da abili impostori. Queste letture sono per i giovani un vero avvelenamento del sistema nervoso.

Quanto all'idea di persecuzione, se sarebbe falso il dire che tutti gli uomini siano buoni, chi ben osserva attorno a sè vedrà che gli uomini non sono tanto cattivi come si pensa, e che spesso il malvolere degli altri o non esiste, od è esagerato, od anche un poco da noi stessi provocato.

Il giuoco è poi veramente pernicioso pel retto funzionare del sistema nervoso.

GIRARROSTO. Il girarrosto è uno strumento quasi indispensabile. È un vero apparecchio di orologeria, che si carica a molla e che suona un campanello allorchè ha esaurito la sua carica. Nei

Girarrosto a peso. *Girarrosto a elica.*

tempi passati, nelle cucine degli alberghi, si adoperava un cane addestrato per far girare lo spiedo. Il movimento era ottenuto col mezzo di un tamburo ad asse orizzontale.

Si usavano anche dei girarrosto mossi da un peso o dall'aspirazione del fornello.

GIRASOLE. I semi di girasole servono all'alimentazione delle galline. È l'*Heliantus girans* dei botanici, pianta americana, spesso coltivata nei giardinetti delle stazioni ferroviarie, forse per il pregiudizio che risani l'aria.

GIRATORI. Detti anche colombidi, hanno il becco molle alla base e le zampe alquanto all'indietro del corpo, il che li costringe a camminare dondolando. Nutrono i loro pulcini con una secrezione caseosa del fondo della bocca.

GIRINO. È la larva delle rane e degli anfibi in generale. Respira per branchie ed ha l'anatomia di un pesce. V. *Branchie.*

Dal girino alla rana.

GIUGGIOLE. Le giuggiole sono delle *drupe*, di colore fra il rosso ed il verde, prodotte da un albero a rami contorti (*Zizyphus sativa*). Esiste ancora in farmacia la *pasta di giuggiole*

Il celebre *loto* dell'*Odissea* era probabilmente una specie di giuggiola.

(*Sinonimia*). Si dicono anche giuggiole i così detti *boli di gomma*, estesamente fabbricati per un'ipotetica influenza contro la tosse. Spesso, invece di gomma, sono fatti di colla di pesce od itticcolla e basta porne un pezzo sul fuoco per ottenere la puzza di corno bruciato la quale ne dimostra l'origine animale.

GIUNCATA. Si fa bollire una metà del latte con una foglia di lauro e dopo si mescola. Si lascia raffreddare a 30° circa e si aggiunge un cucchiaio di caglio per 10 litri di latte. Si forma in due o tre ore.

Secondo le osservazioni di Metchnikoff sarebbe utile contro le infezioni intestinali.

GIUNTURE. V. *Articolazioni*.

GIUOCO. (*Carte*). Il Rappin diede un buon consiglio dalla sua Nantes alla gente pacifica dei giuocatori di tarocchi. Pacifica sinchè dura la partita... chè ad ogni fin di partita scoppiano le liti, inferociscono gli animi, vibrano parole acerbe. Dopo tre minuti si ricomincia, colla consueta bontà d'animo, che è caratteristica del giuocatore di tarocchi. Smettano il vecchio vizio di inumidire le dita colla saliva, perchè i tarocchi, passati per mille mani, possono avere mille infezioni.

Basti dire che in un centimetro quadrato, tagliato da una carta da giuoco egli trovò 6160 microrganismi.

Fra questi predominavano gli innocenti; ma non mancavano neppure quelli pericolosi.

Per l'amore della verità storica bisogna aggiungere che il dottore Rappin analizzò delle carte da giuoco che avevano servito per parecchi mesi in una sala di ospedale riservata ai tubercolosi... per far passare il tempo troppo lungo che finisce peggio.

Attendiamo adunque le carte da giuoco di alluminio, proposte da un illustre igienista.

GIUOCO. Dividonsi i giuochi in quelli d'*abilità* ed in quelli d'*azzardo*. L'abilità dell'uomo di retto sentire non deve esercitarsi nel carpire denaro a chi è meno forte di memoria, meno astuto nei ripieghi, meno allenato all'uso della stecca del bigliardo. Questi giuochi di abilità sono una palestra della disonestà, una perdita di tempo ed un consumo di lavoro intellettuale che ben potrebbe essere rivolto a cose utili agli altri ed a noi.

Il giuoco d'azzardo è occasione a pregiudizi che pian piano s'impossessano del giudizio umano, a calcoli affatto erronei sulla probabilità del guadagno.

Tale è, per esempio, il notissimo pregiudizio dei giuocatori al lotto che fermamente credono di vincere col ripetere il giuoco, mentre la probabilità di vincere è sempre uguale per tutte le estrazioni poichè vengono sempre imbussolati gli stessi numeri.

Il giuocatore è fatalmente condotto a ragionar male e ciò costituisce una vera malattia dell'anima.

GLEUCOMETRO.* Strumento che misura lo zucchero contenuto nel mosto. V. *Areometro*.

GLICERINA. Materia liquida, dolcigna che si produce nella saponificazione. La fermentazione alcoolica sviluppa sempre un poco di glicerina. Venne introdotta nella birra e nei vini artificiali, serve come cosmetico.

(*Chimica*). La glicerina è un alcool. V. *Grassi*, *Saponi*, *Alcool*.

(*Economia domestica*). Serve per ammorbidire la pelle delle mani. La usano talora i droghieri per rendere brillante il caffè tostato.

(*Macchie*). Giova per levare le macchie di caffè. V. *Biancheria*.

(*Pomata*). Cera bianca, 28; spermaceti, 28; olio di mandorle 250; glicerina, 56; essenza di rosa, 0,44.

(*Saponi*). I saponi detti alla glicerina, trasparenti, spesso contengono una grande quantità di acqua, epperciò non sono da prescegliersi.

GLICEROSA. Aldeide glicerica.

GLICINA. Liana della Cina, dai bei fiori azzurrognoli a grappoli. Vuolsi che siano commestibili.

GLICOFOSFINA. Ricostituente del Desanti contenente fosforo organico della lecitina e ferro organico del sangue.

GLICOGENO. Specie di amido che si trova specialmente nel fegato e nella carne equina.

GLICOSURIA. Quando le urine contengono del glucosio. Può provenire da un eccesso di zucchero nell'alimentazione o da disordini nervosi. Spesso dipende dal fegato. V. *Fegato*. *Urina*.

GLIE. Alterazioni visibili delle acque e dei liquidi trasparenti in generale, prodotte da microbi o da fermenti.

GLOBI (*Geografia*). I globi terrestri giovano nelle case a dar l'idea delle posizioni relative delle differenti regioni; a determinare l'ora di un dato paese, ecc.; sono fatti di carta pesta, con rela

Globo.

tiva precisione. Si ricordi che un globo al *milionesimo* dovrebbe avere più di 6 metri di raggio.

GLOBULI DEL LATTE. Sono semplicemente delle goccioline microscopiche di grasso.

GLOBULI. V. *Sangue*. I globuli rossi sono in media 5 600 000 per millimetro cubo.

GLOBULINA. Albuminoide dei globuli del sangue.

GLOTTIDE. V. *Laringe*.

GLUCINIO. Questo metallo venne così determinato perchè i suoi sali solubili sono dolcigni.

Si trova nello smeraldo ed anche in altri minerali meno aristocratici, come la gadolinite, ecc.

È innegabile che il glucinio è più leggiero dell'alluminio, pesando solamente 1,64 di suo peso specifico, cioè poco più dell'acqua. Avrebbe adunque delle applicazioni a bizzeffe se potesse diventare un metallo popolare. Il Delahaye, nota che se questo metallo leggierissimo costa ancora 180 lire al chilogramma, il prezzo è diminuito dal volume.

A pari volume costa 18 volte meno del platino e 5 volte meno dell'argento.

Il glucinio, nella sua leggerezza, supera il ferro nella resistenza alla tensione ed è più malleabile dell'argento.

L'ossido di glucinio venne scoperto nel 1797 dal Vauquelin nello smeraldo di Limoges.

Il metallo fu ottenuto trent'anni dopo dal chimico Vöhler che lo estrasse dal cimofane (alluminato di glucinio).

Si *potrebbero* coprire di glucinio le cupole delle chiese, e l'alluminio sarebbe deprezzato e considerato come un metallo pesante.

Per la sua rarità non sarà mai un metallo usuale.

GLUCOSIO. È lo zucchero dell'uva e delle frutta; zucchero che, a differenza di quello di canna e di barbabietola, non cristallizza. È una delle sostanze alimentari assimilabili. È pastoso e filante. Si trova anche nella melassa e nel miele.

Lo zucchero comune, che non sarebbe assimilabile, viene nell'intestino cambiato in glucosio da uno speciale fermento.

GLUCOSIO ARTIFICIALE. (*Igiene*). Il glucosio artificiale è usato nei siroppi, nella fabbricazione della birra, del vino e dell'aceto artificiale, nelle confetterie. Si ottiene trattando l'amido con acido solforico.

È nocivo quando nella sua fabbricazione si fece uso di acido solforico contenente arsenico, il che spesso si verifica per l'acido del commercio. Altrimenti l'uso del glucosio è una semplice frode.

(*Fabbricazione*). L'amido si cambia in zucchero per l'azione di speciali fermenti ed anche degli acidi. Il glucosio del commercio è generalmente ottenuto con l'acido solforico, il quale viene poi neutralizzato con la calce.

GLUCOSIO. (*Digestione*). Tutto l'umido viene cambiato in glucosio, un poco da un fermento della saliva (ptialina) il quale agisce solamente sull'amido cotto, e principalmente dal sugo del pancreas, mercè il fermento detto *amilasa*. Anche lo zucchero viene cambiato in glucosio. V. *Zucchero*, *Miele*, *Melassa*.

GNEISS. È la comune pietra da taglio, della natura del granito, ma a grani più piccoli e con struttura a strati, che si possono facilmente separare. Se ne fanno lastroni e modanature architettoniche.

GOBBETTI PORTA FORTUNA. Perchè i gobbi debbono portar la fortuna?

È domanda che esce dal campo della scienza sperimentale. I gobbi certamente sono spesso uomini di spirito. Il Lejoncourt, nella sua *Galerie des Centenaires*, pubblicata nel 1842, raccolse una lunghissima lista di gobbi d'ingegno.

Intanto questa mania invadente di amuleti moderni, di talismani del secolo XIX, è una vera onda di cretinismo. Insieme ai gobbi vi sono i trifogli dalle quattro foglie, le monete bucate, i crani, le lucertole di metallo, i ragni, il numero 13. V. *Nanismo*.

GOCCIOLE. (*Peso*). Il peso delle gocciole che stillano dal contagoccie varia secondo la larghezza del tubo e la natura del liquido.

Si calcola quindi a torto che una gocciola sia di 5 centigramma.

Lo sarà solamente se il contagoccie ha il diametro *esterno* di tre millimetri e se si adopera l'acqua distillata. Per le tinture fatte coll'alcool a 90° vi vogliono invece 61 gocciole per fare il gramma.

Oggi che si adoperano tanto spesso le *tinture* alcooliche a gocciole si dovrà adunque badare a questa differenza.

Il *laudano* abbisogna di 33 o 35 gocciole per dare il peso di un gramma.

Le tinture che sono fatte di alcool a 60° abbisognano di 53 gocciole.

GOLDWASSER. V. *Acquavite*.

GOLF. Giuoco scozzese. Serve una piccola palla di gomma elastica che deve esser messa in piccoli fori del terreno mediante una specie di cucchiaio ricurvo detto *club*.

GOMMA ADRAGANTE. Cola dalla corteccia di certi astragali, piante che vegetano nella Persia, nella Soria ed in Grecia. Si presenta in laminette bianche o giallognole di aspetto corneo. Posta nell'acqua forma una mucillaggine. Serve nella stiratura, per assodare i cappelli di paglia, ecc. Ridotta in pol-

G

vere giova per far aderire le dentiere artificiali al palato.

GOMMA AMMONIACA. È la resina di un'ombrellifera della Persia, dell'azione dell'assafetida.

GOMMA ARABICA. La vera gomma arabica, la quale in realtà geme dalla corteccia di certe acacie dell'Egitto e della Nubia, non sente l'umidità e facilmente viene polverizzata nel pestello. I suoi pezzi si staccano agevolmente in frammenti. Arriva pure della gomma dal Senegal, dal Capo di Buona Speranza.

(*Succedanei*). La *leiogomma* si ottiene riscaldando la fecola a 210°. La *colla di Schumann* è della destrina assolutamente priva di glucosio e filtrata sul nero animale.

G

GOMMA DI CILIEGIO. È una materia di cui non si tiene conto, mentre potrebbe in molti casi sostituire la gomma arabica. Ha il difetto di essere incompletamente solubile, e già il Fremy consigliava di aggiungervi dei carbonati di potassa o di soda. È certo che con quest'aggiunta la gomma di ciliegio si discioglie tutta, ma in pari tempo assume una brutta colorazione.

Il miglior metodo consiste nello sciogliere questa gomma nell'acqua con alcune gocciole d'acido solforico o di acido muriatico, mantenendo per qualche tempo la temperatura a 40°-45°.

La composizione della gomma di ciliegio è differente da quella della gomma arabica, oggi tanto rara e tanto cara.

GOMMA ELASTICA (*Curiosità*). L'Herrera, nella sua storia del secondo viaggio di Cristoforo Colombo, fa la prima menzione di questa sostanza narrando che gli indigeni di Haiti ne facevano delle palle per giuocare. Aggiunge anche qualche parola da far dubitare che giuocassero per quadriglie.

Un certo Torquemada parlava della gomma elastica (1615) in modo più preciso e dice che gli *indios* ottenevano questa sostanza da incisioni della corteccia di certe piante e se ne servivano per parecchi usi, specialmente per farne delle corazze resistenti alle lancie nemiche.

Ma il caucciù, il *caout-chou*, venne meglio descritto più tardi in una memoria presentata all'Accademia delle Scienze di Parigi dal La Condamine.

L'albero della gomma elastica era detto *palo de xeringua*.

Ancora oggi si dicono *seringarios* i raccoglitori di gomma elastica.

Il La Condamine ci spiega questa etimologia.

Lo scienziato illustre parla di certi schizzetti fatti a mo' di pera, confezionati da quegli eccellenti Omaraguas, che erano passati in giro agli invitati prima che sedessero ad un banchetto.

(*Naturale e vulcanizzata*). Quella naturale riscaldata diventa molle, vischiosa, filante e riesce perciò inutile; raffreddata si indurisce e si rompe facilmente. La proprietà essenziale — l'elasticità — è irremissibilmente perduta così pel caldo come pel freddo.

Carlo Goodyear fu l'inventore della vulcanizzazione della gomma elastica: scoperta che permette oggi di ottenere migliaja di articoli. La gomma, che ci arriva molle, appiccaticcia, acquista coll'aggiunta dello zolfo delle nuove proprietà.

Senza di questa scoperta, la gomma elastica avrebbe servito a ben pochi usi.

(*Origine*). La gomma elastica è provveduta da parecchie specie di piante esotiche americane. Anche l'Africa e l'Asia producono questa preziosa sostanza che l'industria cercò invano di imitare.

Fra di esse notiamo la bella pianta del *Ficus elastica*, dalle foglie splendenti come per vernice, che regge bene all'ambiente degli appartamenti; ma la maggior quantità della gomma elastica proviene dalla *Hoevea*, albero grande che invade di foreste sconfinate le regioni umide della grande valle delle Amazzoni.

(*Raccolta*). Il maggior prodotto in caucciù si ottiene nelle isolette che formano il *delta* delle Amazzoni.

Alla stagione opportuna arrivano ai boschi cupi i *seringarios*, europei, indigeni, meticci, gente spostata od operai tenaci; alcuni soli, coll'accetta che deve ferire le piante, altri colle famiglie. Chi si fa una capanna, chi dorme all'albergo economico della *Bella Diana* appagandosi di un'amaca penzolante da due tronchi d'albero. Molti lavorano da barbari, lacerando le piante.

Fatto il taglio, ne scola per alcune ore un sugo bianco, che si coagula come sangue. I *seringarios* talora lo mescolano col caffè; ma solamente i più robusti ventricoli reggono a questa mistura.

Di questo sugo spalmano una forma di legno, facendo essiccare il liquido al fumo di un fuoco di noci di palma.

Così, a poco a poco, lo strato si fa più spesso, e si ottiene la gomma naturale, che si scioglie solamente nella benzina, nell'essenza di terebentina, nell'etere, nel solfuro di carbonio.

(*Timbri*). Si prepara una matrice di gesso che rappresenta *in incavo* il timbro, una *femelle*, come si dice nel linguaggio tecnico, che ha talora dei nomi crudi e degli aggettivi inopportuni.

Per ottenere questo modello basta bagnare della scagliola di prima qualità, così da farne una pasta consistente che si versa in una scatoletta. Prima che s'indurisca, si introdurrà in questa pasta la *composizione*, in caratteri comuni da stampa, del timbro.

Sarà bene che i caratteri siano leggermente unti d'olio. Il gesso indurisce presto e sollevando con riguardo la composizione si avrà facilmente un modello perfetto.

Sopra di questo modello si applica una laminetta di gomma *naturale*, fissandola forte con una tavoletta di legno che si lega con ispago.

Quindi si vulcanizza.

La gomma che, sotto la pressione, penetrò nelle impronte lasciate dai caratteri, rimane così solidificata dalla vulcanizzazione.

Disgraziatamente non si può vulcanizzare la gomma all'aria libera, in una stufa. In questo caso la gomma addizionata di solfo fonde come ceralacca. Occorre un recipiente chiuso che possa reggere alla pressione del vapore a 130°.

A temperature inferiori si ottengono magri risultati.

Vi ha chi consiglia di fare bollire per tre o quattro ore gli oggetti di gomma che si vogliono vulcanizzare in una soluzione di fegato di solfo.

Il Gaultier consiglia un metodo più spiccio. Ottenuta l'impronta, si copre l'oggetto di un miscuglio di fiori di solfo e di cloruro di calcio. Si forma così, a poco a poco, del cloruro di solfo che cede il suo solfo alla gomma elastica e la viene vulcanizzando.

Questi metodi sono imperfetti nei risultati ed i veri fabbricanti di timbri di gomma elastica adoperano in piccola scala i metodi industriali, servendosi di un autoclave e facendo agire direttamente il solfo sulla gomma.

Questi timbri di gomma hanno il vantaggio di non abbisognare di forti pressioni per aderire perfettamente alla carta.

(*Vulcanizzazione*). Il solfo si combina colla gomma *vulcanizzandola*. Se il verbo non è ben trovato, la colpa non è nostra. Il linguaggio industriale non ammette correzioni etimologiche, e se l'aggiunta di solfo ricordò all'inventore che il solfo è anche un prodotto vulcanico, date un poco di tolleranza alla fantasia degli inventori quando trovano delle buone cose.

Aggiungendo il dieci per cento di solfo, il Goodyear ottenne di dare solidità e resistenza ai cambiamenti di temperatura alla gomma elastica; ma non tanto che alla lunga non s'indurisca.

Più si aggiunge del solfo alla gomma, maggiore è la solidità del prodotto. Nel 1851 il Morey ottenne in Francia quella gomma nera, solida, simile al corno, che alcuni in Italia continuano a dire *ebonite*, come se non cadesse proprio opportuno il nome di *ebanite*, da *ebano*.

L'ebanite serve a mille usi nella fisica e nella chirurgia; nella pratica se ne fanno dei pettini che non hanno l'inconveniente di scheggiarsi e di strappare i capelli come i pettini del troppo vantato *corno di bufalo*: se ne fanno oggettini, ornamenti da lutto, portapenne, canne e tutto un mondo di oggetti.

(*Vulcanizzazione a freddo*). Il metodo del Parkes sta nell'uso del cloruro di solfo sciolto nel solfuro di carbonio.

In questa soluzione si introducono gli oggetti che si vogliono vulcanizzare.

Basterà lasciarli un paio di minuti e quindi saranno messi nell'acqua fredda.

Così si ottiene di prolungare l'azione del cloruro, perchè il solfuro di carbonio, essendo più pesante dell'acqua, rimane aderente all'oggetto di gomma, mentre l'acqua impedisce che si evapori.

Il dott. Anselmi di Viterbo prepara un liquido prezioso per la vulcanizzazione a freddo delle *medicature* dei copertoni delle biciclette ed inventò un apparecchio comodissimo per la vulcanizzazione col calore.

GOMMA LACCA. La buona cera lacca è fatta esclusivamente di questa gomma, che arriva dall'India, dalla Persia, dal Madagascar. La producono diverse specie di alberi, come il fico delle pagode, il croton, alcune acacie.

Una specie di cocciniglia, un insetto emittero, il *Coccus lacca* che vive sopra questi alberi determina la produzione di questa gomma. Si taglia il ramo ed ecco la *lacca in bastoni*, che difficilmente si trova in Italia.

Nel commercio si trova la gomma lacca preparata in laminette o scaglie.

Per prepararla si fa bollire la lacca, dopo di averla lavata con cura, in una soluzione alcalina.

La materia colorante *lac-dye* rimane sul fondo del recipiente e viene adoperata per tingere il marocchino e la lana di Cachemir. La gomma lacca viene a galla, si filtra e si fa seccare in lamine sopra dei cilindri di rame.

La lacca bianca viene decolorita cogli ipocloriti o coll'acqua ossigenata.

GOMMA PER ATTACCARE. Si fa bollire per tre o quattro ore: semi di lino, 1 parte; acido solforico, 8 parti; acqua, 10 parti.

Quando questo miscuglio si è raffreddato si aggiungano 4 parti di alcool. Si depositerà sul fondo del recipiente un precipitato che si fa seccare e si adopera poi come la vera gomma arabica.

GOMMA PER ETICHETTE. Destrina, parti 2; acido acetico, 1; alcool, 1; acqua, 5. Si scioglie l'acido nell'acqua, dopo la destrina e finalmente si aggiunge l'alcool. È la gomma dei francobolli degli Stati Uniti.

GOMMA QUERIAUX. È sostanza adesiva eccellente.

Si prepara con: vera gomma arabica, grammi 40; acqua, 150.

Dopo si diluisce a freddo: amido, gr. 90; in acqua, 150.

Si aggiunge: zucchero, gr. 20; in acqua, 25.

Si mescolano i due liquidi e si fanno cuocere. Al principio dell'ebollizione si aggiunge: bicarbonato di sodio, gr. 20; in acqua, 25.

Si fa bollire per cinque minuti, si leva dal fuoco e si aggiungono 20 o 30 gocciole di formolo.

Si ottiene così una colla di una perfetta adesione, eccellente per attaccare le carte sottili e sottilissime, senza lasciare grumi, sporgenze, irregolarità.

G

GOMMELINA. È una sostanza che si trova nel commercio in sostituzione della gomma arabica (gommato di calcio e potassio).

Si prepara riscaldando al forno dell'amido inumidito con una soluzione allungatissima di acido nitrico, oppure scaldando della salda d'amido con decotto di orzo tallito che converte, *digerisce* l'amido.

GONOCOCCHI. Microbi che sono causa della blenorrea.

GOTTA. L'azoto viene eliminato specialmente per le urine in sostanza di urea e di acido urico. L'urea è un prodotto più ossigenato, meglio *abbruciato* dell'acido urico.

Le persone che si nutrono di molto azoto e che poco si muovono e quindi poco consumano, meno respirando, producono di preferenza acido urico.

Come i serpenti... la cui urina è acido urico puro o quasi puro!

Questo soverchio d'acido urico è una delle cause per cui la gotta ha fatto quel certo cambiamento di domicilio, ed andò ad abitare la casa del ricco.

Per questa causa si lamenta la dolorosa coorte dei gottosi, di cui si può dire col Dante:

« *La grave condizion di lor tormento*
A terra li rannicchia ».

V. *Polvere di Perugia.*

(*Cura*). I preparati di litina e le acque minerali litiche hanno fama di mezzi di cura.

(*Regime*). Si escludono il più che si può i cibi fortemente azotati, come selvaggina, formaggio, ecc.

GOUR. V. *Asino.*

GOZO. V. *Corpo tiroide.*

GRADINI DI MARMO. Per nettarli si usa una soluzione allungatissima di acido cloridrico; quindi si applica della polvere di marmo mista all'acqua.

GRAFFITI. Questo modo di decorazione dei muri, per cui vanno gloriosi i palazzi Guadagni e Corsi di Firenze (per non poterne altri ricordare) è oggidì più spesso imitato che veramente fatto... graffiando l'intonaco bianco del muro per mettere allo scoperto lo strato o scuro sottostante.

Non possiamo confortare il dilettante ad accingersi a questo genere di lavori artistici, difficile, lungo ed anche poco igienico. Lasci la gloria dei graffiti ad Andrea di Cosimo Feltrini.

Inoltre non tutti i climi sono fatti per quest'arte. I gelidi inverni scrostano presto i lavori a sgraffio, come vuole che si dica *la Crusca.*

Ad ogni modo ecco come si lavora. Si applica prima sul muro un intonaco di calce annerita con paglia abbruciata, e sopra di questo si dà un secondo intonaco bianco. Quindi con acuti ferri si esporta lo strato bianco, così da metter allo scoperto il bruno. È un lavoro di *tratti, di righe;* una specie di incisione. Si leva il bianco dal nero, invece di mettere il nero sul bianco. Occorre mano sicura ed un gusto artistico speciale.

GRAFITE. Minerale di carbonio, di colore grigio plumbeo e probabilmente di origine organica, cioè prodotto da residui di esseri microscopici che subirono elevatissima temperatura. La grafite impastata con argilla serve per fare i lapis. È corpo buon conduttore dell'elettricità epperciò si usa nella galvanoplastica.

Nell'economia domestica serve per lucidare le stufe di ghisa e le cucine economiche e per i cardini delle porte quando cigolano.

GRAFITE ARTIFICIALE. Ottenuta dal carbone nel forno elettrico dall'Acheson. Ha tutte le proprietà della grafite naturale.

GRAFOFONO. È una modificazione del fonografo in cui la punta unita alla membrana imprime i segni corrispondenti alle sue vibrazioni sopra di un cilindro di cera che può riprodurre un certo numero di volte i suoni.

GRAMIGNA (*Birra*). Radici di gramigna tagliuzzate, chilogr. 4. Si bagnano ogni dì con un poco d'acqua tiepida finchè abbiano emesso i germogli lunghi quattro centimetri. Allora si mettono in un barile (meglio è di pestarli prima in un mortaio) insieme ad un chilogrammo di bacche di ginepro e due chilogrammi di zucchero grezzo. Si aggiungono otto litri d'acqua tiepida ed un paio di oncie (60 gr.) di fermento di birra.

Il giorno dopo si aggiungono altri 8 litri d'acqua tiepida.

Il terzo giorno se ne aggiungono altri 9 litri. Si lascia fermentare per cinque o sei giorni; dopo si passa la bibita sopra di un panno, si mette in un bariletto e si beve.

Non si beve una cervogia degna di Gambrino; ma dopo tutto è una bibita sana e leggermente alcoolica.

Così anche un'*erbaccia prava* può essere adoperata a qualche cosa di utile.

(*Decotto*). Medicalmente si può affermare che è inutile.

GRAMMOFONO. Un difetto grave dei grafofoni derivava dal fatto che la punta conica d'incisione, vibrando perpendicolarmente alla superficie dei cilindri di cera, non poteva fare degli incavi di profondità esattamente proporzionale alla forza delle vibrazioni, perchè per incavare di più trovava resistenze sempre maggiori.

Invece per fare i dischi del grammofono i suoni fanno vibrare in senso orizzontale una punta acuminata che si appoggia sopra un disco piatto girante, spalmato in sottile strato di una materia sensibilissima; la punta, non incontrando perciò resistenza, segna una linea ondulata, gli archi della quale hanno raggi perfettamente proporzionali all'ampiezza delle vibrazioni dei suoni. Poi, con speciali processi in cui ha parte la galvanoplastica, la scrittura elicoidale fatta dalla punta viene trasferita sopra una matrice metallica con la quale, sotto torchi potentissimi, vengono fatti i dischi di ebanite.

Con questo sistema si è ottenuto che le voci ed i suoni riprodotti dal grammofono si possano udire distintamente anche all'aperto. Di più si potranno conservare per un tempo indefinito i dischi contenenti le voci registrate, le quali potranno quindi essere riprodotte anche dalle future generazioni. V. *Grafofono*, *Fonografo*.

GRANATINA. Zucchero, chil. 9; acqua, litri 6; cocciniglia, gr. 40; acido tartarico, 25; acido citrico, 20; vaniglia *un poco*. Si fa prima bollire la cocciniglia in un litro d'acqua. Si cuoce fino all'ebollizione.

GRANATO. È silicato d'alluminio con vari metalli. Si presenta in cristalli di forma dodecaedrica romboidale. È duro come il cristallo di rocca. I granati d'un bel colore rosso, da imitare il rubino, sono detti *carbonchi*.

Granchio.

GRANCHI. Crostacei con l'addome piccolissimo e ripiegato sotto il corpo. Hanno cinque paia di zampe. Molti sono commestibili.

Vuolsi che la *dromia* sia dannosa. Questo granchio ha le estremità posteriori sollevate, per trattenere sul corpo qualche corpo estraneo, come un pezzo di legno o di spugna, del quale si serve per nascondersi.

GRANCHIO. Il granchio di chi sta a lungo seduto sopra le seggiole ha per causa la compressione del nervo ischiatico contro l'orlo della seggiola, sopra lo spigolo duro del legno.

I nervi, come si sa, sono conduttori di un movimento speciale, che non è elettricismo, ma che possiamo, sino ad un certo punto, paragonare con questo. Vi sono i nervi del senso, che portano la notizia delle impressioni del mondo che ci circonda, che ci tocca, che in noi influisce in bene, in male ed in peggio, e vi sono i nervi del movimento che invece portano ai muscoli l'ordine di contrarsi.

Ora i nervi sono di un tessuto sensibilissimo. Compressi, elettrizzati in un punto del loro percorso producono effetti di senso o di moto *alla loro estremità*. Se si elettrizza un nervo del gusto parrà che la lingua senta un sapore; se si comprime il nervo della vista si avranno delle sensazioni di luce. V. *Fosfeni*.

Di questa legge fisiologica abbiamo fatto tutti la dolorosa esperienza, quando inavvedutamente si compresse il nervo cubitale urtando del gomito sopra lo spigolo.

Questo nervo è ad un tempo di moto e di senso; perciò si verifica una contrazione muscolare delle dita e un dolore fortissimo.

Così gli stivalini dagli elastici troppo stretti, imprudentemente adoperati da qualche signora per attenuare il soverchio diametro del collo del piede, non solo inceppano la circolazione, ma, comprimendo i nervi, producono dolore alle dita.

Si comprende che la compressione del nervo ischiatico produca la ineffabile tortura del granchio ai piedi.

I nervi danno degli effetti che sono sentiti all'estremità.

Per questo dei poveri amputati si lamentano talora di dolori all'estremità che venne loro stroncata e che si trova nel cimitero o nel museo di anatomia patologica! Sentono quello che non c'è più per un'eccitazione alla superficie tagliata del nervo.

Contro al granchio si badi a pigliare una buona posizione e di tanto in tanto si faccia un poco di moto. Nelle lunghe sedute degli esami scritti il granchio è frequente nei candidati.

Quando il granchio è indipendente da ogni compressione, è un avvertimento di interrogare il medico.

G

In quanto al granchio degli scrittori, chi ne prova i primi disturbi, adoperi dei grossi portapenne.

GRAND CASSÈ. V. *Cotture dello zucchero*.

GRAND'MERE. (*Mobili*). È una seggiola dal sedile molto basso.

GRANDINE. (*Assicurazioni*). Se l'assicurazione contro i danni degli incendî venne ognora acquistando nella popolarità, non si può dire altrettanto dell'assicurazione contro i danni della grandine.

Per questo benefico ramo d'assicurazione, cui dovrebbero ricorrere tutti gli agricoltori, è nato in questi ultimi anni un vero scoraggiamento; ed alle esortazioni degli assicuratori, gli agricoltori sfiduciati oppongono la loro triste condizione finanziaria, dovuta a quella crisi agricola da cui sono angustiati e che loro non permette di vincolarsi al pagamento di un premio d'assicurazione quand'anche in un'annata di buon raccolto venissero risparmiati da quella meteora devastatrice.

Così vedemmo in questi ultimi anni le più cospicue Compagnie d'Assicurazione, dopo d'aver in varie guise tentato degli esperimenti, sia con aumento di premî, sia adottando franchigie o evitando la concorrenza mediante accordi sulle tariffe, ecc., abbandonarne l'esercizio in vista dei risultati niente rimuneratori.

GRANDINE. (*Cannoni grandinifugi*). L'idea di ricorrere alle detonazioni era stata indotta dall'ipotesi che la grandine si formasse da goccioline d'acqua allo stato di sopraliquidità, che dovevano ridursi in nevischio per effetto delle scosse.

(*Causa*). Probabilmente da cirri che discendono, freddissimi, in strati inferiori abbondanti d'acqua. I cristallini che formano i cirri si rivestono così di stratificazioni di ghiaccio. Il potenziale elettrico degli alti strati positivi trovandosi in relazione con il potenziale più basso dei *cumuli* darebbe la spiegazione dei fulmini. Per regola le grandinate durano poco e si verificano di giorno.

(*Temperatura*). I chicchi di grandine sono internamente freddissimi, talvolta a 10° sotto zero.

GRANI DA ROSARIO. Semi lucenti, bianchi o bigi di una graminacea (*Coix lacryma*).

GRANI DEL PARADISO. Hanno sapore simile a quello del pepe.

GRANITO. È fatto di cristalli di mica, quarzo e felspato.

GRANO. (*Embrione*). L'embrione del grano è più abbondante di grasso e di albuminoidi del rimanente del chicco, costituito principalmente dall'albume. V. *Grano, Cereali*. Il grasso irrancidendosi a contatto dell'aria procura al pane il sapore di stantio. Gli embrioni nella macinazione moderna a cilindri vengono separati dalla farina, ma non vanno perduti: se ne estrae il grasso col solfuro di carbonio e se ne ricavano anche alcuni prodotti azotati e fosforati per la medicina.

(*Cereali*). Il chicco del grano, come quello del riso, del mais, ecc., non è un seme ma un vero frutto aderente al seme ed intimamente ad esso unito, qualità di frutti che sono detti cariossidi dai botanici. Il seme poi è monocotiledone, cioè ha una sola foglia ravvolta all'embrione, a differenza dei semi dicotiledoni, come i fagiuoli, le fave, ecc. i quali portano due foglie-magazzini di alimenti o cotiledoni. Invece il grano ha una seconda provvista di nutrimento, raccolta per le pianticelle che si sviluppano nella germinazione. Questa provvista, che dà la massima parte della farina, dicesi *albume* del seme.

GRANO SARACENO. È il seme di un fagopiro. Se ne macina una farina alquanto bruna.

GRAN PIUMA. V. *Cotture dello zucchero, Zucchero*.

GRAN PERLA. V. *Cotture dello zucchero, Zucchero*.

GRAN SIMPATICO. V. *Nervo Gran simpatico*.

GRANTURCO. Pianta americana. Il chicco è un *frutto*, come quello del grano, con albume di due qualità: giallo all'esterno e bianco internamente. Contiene maggior quantità di grassi del frumento; perciò la farina gialla deve essere conservata al riparo dall'aria, altrimenti i grassi ne irrancidiscono. Invece è più povero d'albuminoidi del grano.

Pannocchia di granturco.

GRAPPA. V. *Graspo, Cognac*.

GRAPPOLO. V. *Infiorescenze.*

GRASPO. La distillazione delle vinaccie distrugge in generale il profumo del vino, ma qualche cosa di buono passa dalle vinaccie del malvasia e del moscato.

Si può ottenere dell'alcool anche dalle vinaccie: un alcool rettificato sino ad un certo punto, non consigliabile per bevanda, ma eccellente per l'industria delle vernici. Si può anche ottenere un miglior prodotto lavando le vinaccie e facendo fermentare il prodotto; ma in pratica si preferisce l'acquavite di vinaccie perchè si vende più facilmente, essendo di consumazione popolare e non abbisognando di venire conservata per acquistar sapore.

La *grappa* si ottiene a circa 50°, cioè metà fatta da un miscuglio di differenti alcoli, aldeidi, eteri e metà di acqua. Si vuole che il sapore speciale provenga dalla materia delle buccie.

E per ultimo si può ammettere che la vinaccia ben conservata contiene la metà dell'alcool sciolto nel vino, che è da otto a dieci litri per ogni quintale per i prodotti dei vigneti dell'Alta Italia, da nove a undici, per l'Italia media e talora sino a quindici per i forti vini di Sicilia.

Ma l'industria della distillazione richiede una cura speciale per la conservazione delle vinaccie. L'aria è la grande nemica ed è necessario che le vinaccie siano accuratamente compresse entro tini o barili sfondati chiusi. Si chiude bene con uno strato di terra da mattoni, che si mantiene umida ed in questo modo si possono aspettare i primi freddi che separano la parte di cremore di tartaro che diventa insolubile. Ottimo consiglio è quello di conservare le vinaccie *sotto vino*. L'alcool incomincia a distillare a 78,3 gradi: il miscuglio bolle a temperatura inferiore a 100°.

GRASSI. (*Alimentazione*). Nella stagione fredda i cibi grassi sono meglio digeriti.

È la voce dei tessuti, i quali abbisognano di maggior calore, che comanda all'apparato digerente. Così nell'inverno il corpo elimina una maggior quantità di acido carbonico, cioè del prodotto finale delle ossidazioni che fanno la vita ed il lavoro dei tessuti. Similmente nell'inverno sono meglio digeriti quei cibi farinacei che abbondano di glutine — un albuminoide simile alla fibrina della carne.

I grassi in generale sono restii alla digestione nella stagione calda. Gli abitanti dei paesi caldi vivono di poco e di niente: i grandi mangiatori li trovate nei paesi nordici. Erodoto, che venne tenuto per molto tempo come un romanziere dello stile del Verne, sinchè si verificò, a tarda ora, che aveva scritto il vero, narrava già che gli abitanti dei paesi caldi vivono esclusivamente di vegetali.

Mosè aveva ragioni fisiologiche eccellenti per proibire la carne di maiale, che noi mangiamo con sane digestioni nell'inverno.

GRASSI. (*Chimica*). Le sostanze grasse sono *eteri* di un alcool detto glicerina (V. *Glicerina*) e di speciali acidi grassi (stearico, oleico, palmitico).

(*Digestione*). Sono digeriti specialmente da due fermenti contenuti nel sugo pancreatico.

La *saponasa*, che ne saponifica una parte ed il fermento emulsivo che riduce l'altra allo stato di emulsione. V. *Emulsioni.*

(*Fisiologia*). I grassi del corpo provengono dalla trasformazione chimica dei grassi introdotti con gli alimenti, dell'amido, dello zucchero: gli albuminoidi possono anche produrne.

Gli alimenti grassi servono principalmente a sviluppare calore.

V. *Plum-pudding.*

GRASSO DI ROGNONE. Circonda i reni. È il più squisito, essendo formato principalmente di margarina. Lo strutto fuso da questo grasso ha il sapore del burro a cui viene preferito per certe vivande essendo meno fusibile. Per depurarlo si consiglia dapprima di lavarlo con acqua fredda, dopo di averlo tagliuzzato, per asportare ogni avanzo di sangue. Poscia si fa fondere lentamente; si schiumano le impurità galleggianti e si mette un grosso pezzo di carbone avvolto nella mussola ed una fetta di pane abbrustolito. Il pane ed il carbone assorbono gli ultimi avanzi del lezzo di untume. Finalmente si filtra il grasso fuso attraverso ad una pezzuola e lo si conserva sotto uno strato di acqua salata.

Tessuto adiposo.

GRASSO. (*Macchie*). Si levano in diversi modi:

1.° Col tuorlo d'uovo, che emulsiona i grassi;

2.° Col fiele, che in parte li emulsiona ed in parte li saponifica (V. *Saponi*).

3.° Con la saponina (V. *Saponaria, Legno di Panama*).

5.° Con la benzina, l'etere di petrolio, il solfuro di carbonio.

L'alcool non scioglie i grassi.

GRASSO. (*Tessuto*). È fatto di cellule

Graticola ad asta semplice.

connettive (V. *Connettivo*) contenenti delle goccioline di grassi.

GRATICOLA VOLTA. Comodissimo apparecchio munito di coperchio.

GRATICOLE COMUNI. A quelle ad aste semplici si preferiscano quelle ad aste incavate, con una coppella per raccogliere il sugo.

Graticola Volta.

GREBE. Uccello palmipede dei climi temperati, rarissimo nelle acque correnti e nelle marine. Il loro camminare è senza garbo; ma nuotano e si tuffano agilissimamente. Le loro dita non sono unite da una pellicola, come nelle oche, ma presentano solamente delle espansioni laterali. Si fanno manicotti con la sua pelle.

Graticola ad aste incavate.

GRÈS. Argilla contenente piccola quantità di silice.

GRES CANFORICO. (*Polvere dentifricia*). Polvere di creta bianca, 200 gr.; id. di canfora, 50; id. di iride, 100; id. di cannella, 20.

GRÈS FLESSIBILE. È una curiosità minerale di Kabiab nel Punjab (India).

GRIGIO (*Colore*). Generalmente si crede che i colori più favorevoli alla vista siano l'azzurro ed il verde. Azzurro di cielo e verde di prato!

Intanto questi due colori hanno il loro complementare. Il verde dei campi produce nell'occhio del rosso.

Il grigio invece non ha colori complementari ed è simpatico all'occhio.

I colori più *stancanti* per l'occhio sono il rosso, il giallo ed il bianco.

Nel tinteggiare le case e le camere si dovrebbe adunque preferire il grigio; la carta dei giornali... di tutti i colori dovrebbe essere grigia. Grigia, cenerognola la carta dei libri di testo, dei quaderni; grigie le tappezzerie.

Per le vesti delle signore si sa da molto tempo che il grigio abbellisce.

Grebe.

GRILLO. Il grillo canterino produce il noto stridore soffregando insieme le elitre sulla porta della sua buca per attirare le femmine. Il grillo domestico vive nelle case e nelle fessure dei muri bene esposti.

Grillo. *Grillotalpa.*

GRILLOTALPA. Insetto dannosissimo alle radici. Si combatte col solfuro di carbonio o col petrolio.

GRIPP. V. *Influenza.*

GROESS-DUUM. V. *Thang-duum.*

GRONGO. Specie di anguilla marina voracissima. Affine al grongo è la murena la quale può arrivare alla lunghezza di un metro, ed ha il capo compresso.

GUAIACOLO. V. *Fotografia* (*Rivelatori*).

GUANO. Avanzi di uccelli marini ricchissimi di fosfati.

GUANTI. Sotto il riguardo dell'igiene il guanto più igienico è quello di pelle, che non protegge troppo le mani contro il freddo. Sono infatti i cambiamenti di temperatura la causa principale dell'ineffabile martoro dei geloni, ed i guanti caldi sono un eccellente modo di procurarseli.

Ma vi sono delle persone per cui il freddo alle mani è un martirio maggiore di quello dei geloni.

Consigliamo a queste persone i guanti di pelle imbottiti di lana. La foderatu-

ra di lana trattiene attorno alle mani uno strato d'aria, e l'aria è un corpo che lascia difficilissimamente disperdere il calore.

Si fanno a Parigi dei guanti tessuti colle barbe delle penne, col *biot*, come si dice in linguaggio tecnico questa materia prima, che sono caldi come il piumino dell'*edredon*. V. *Coniglio d'Angora*.

(*Digrassatori*). V. *Benzina*, *Macchie di grasso*, *Grassi*, *Melilotcl*.

(*Scatole*). I guanti di pelle usati si dovrebbero tenere nella polvere di caolino profumato.

GUANTINA. Preparato per lavare i guanti: sapone, 6; acqua di pioggia, 2; lessiva, 4; ammoniaca, un quarto.

GUARANA. Il guarana è una pasta brasilese, un eccitante scoperto dagli indigeni e approvato dagli europei. Si ottiene coi semi della *Paullinia sorbilis* che vengono torrefatti come il cacao, polverizzati ed impastati con acqua.

Si preparano dei *pani* di guarana, che hanno un lontano odore di cioccolato ed un sapore amaro, astringente.

Gli indiani ne fanno una bevanda, e nel bacino delle Amazzoni il poeta canta la felicità dell'oblio che il guarana procura.

Per i clinici questa sostanza può essere utile, perchè contiene del tannato di caffeina. Quindi vi è chi lo consiglia alle persone deboli, chi a certi malati di cuore, chi contro la diarrea.

Anche in Europa vi sono i fanatici di questo eccitante... come vi sono i fumatori d'oppio e gli adoratori di Budda.

GUATEMALA. V. *Cacao*.

GUAYAQUIVIL. V. *Cacao*.

GUIANA. V. *Cacao*.

GUSTO. Risiede sulla lingua, sul palato molle e sui pilastri del velo pendolo. La sensazione massima è percepita all'atto dell'inghiottire. I veri sapori sono il dolce, l'amaro ed il salato. Le altre sono sensazioni del tatto della bocca e dell'olfatto.

(*Lingua*). La lingua è formata di muscoli inseriti al mascellare inferiore ed all'osso ioide, che sta nascosto nella piega del collo sopra la gola. Inferiormente vi è una piega detta frenulo ai cui lati sboccano i condotti delle ghiandole salivati sottolinguali e sottomascellari.

Un pregiudizio volgarissimo vorrebbe che il frenulo ostacolasse la libertà della parola, onde l'uso di tagliarlo ai bambini che ritardano a parlare, recidendo spesso questi canali e procurando anche ai bambini piccoli tumori.

(*Papille*). Sulla lingua sporgono appendici dette papille. I veri organi del gusto sono le papille caliciformi o circonvallate e le fungiformi.

Le caliciformi sono visibili ad occhio e sono disposte a V, con l'apertura dell'angolo anteriore. Sono bottoncini circondati da una depressione circolare. Nel fondo di questo solco si trovano i corpuscoli gustativi fatti da cellule nervose con un prolungamento. Le sostanze sapide vengono in contatto di questi prolungamenti, specialmente se la lingua preme contro il palato, ai corpuscoli mettono capo nervi gustativi. Le papille fungiformi sporgono dalla lingua. Esistono poi delle papille filiformi, terminate da uno o più filamenti, le quali servono al tatto, senso che nella lingua è al suo massimo di sviluppo.

Al tatto della lingua si riferiscono i cosidetti sapori: forte, astringente o lazzo, pizzicante, caldo, freddo, pastoso, ecc. V. *Lingua*, *Sapori*.

GUTTAPERCA. Analoga alla gomma elastica, è il latticcio dell'*Isonandra Gutta* di Sumatra, Borneo, Malacca e Singapur. È solubile nell'essenza di trementina e può vulcanizzarsi. V. *Gomma elastica*.

H

HAMIDI. V. *Gelso*.

HAY-ASHMA. V. *Ostie profumate*.

HUNYADI JANOS. È l'acqua minerale più diffusa e più falsificata. È un purgante eccellente alla dose di 60 gr.

Si prepara artificialmente nel modo seguente: solfato di magnesio, gr. 31,7; solfato di sodio, 31,7; solfato di potassio, 0,17; cloruro di sodio, 2,50; bicarbonato di soda, 1; acqua, 500.

I

IBRIDISMO. (*Zootecnica*). Il vero ibridismo si verifica dalla fecondazione fra due specie diverse, come avviene per il mulo. Gli ibridi in generale sono sterili.

(*Floricoltura*). La fecondazione fra due specie differenti di piante del medesimo genere è uno dei mezzi adoperati dai giardinieri onde « perfezionare la natura ». Per le leggi dell'eredità i semi acquistano con l'ibridismo un poco delle qualità delle due specie che, per combinazione o per arte, si aiutarono a dar loro origine. Un botanico inglese, il Leichtlin, vorrebbe dare una legislazione anche a queste apparenti irregolarità, e poichè vi è una specie *padre* e una specie *madre*, dichiara che:

1.° la specie madre trasmette la forma dei fiori;

2.° la specie padre dà loro il colore;

3.° in generale gli ibridi danno fiori più grossi di quelli delle due specie procreatrici;

4.° l'incrociamento delle specie dà piante deboli e sterili se vi è molta differenza fra i loro fiori;

5.° la fecondazione incrociata è più rara se le due specie vivono in ambienti molto differenti.

Ecco un abbozzo di *metodo accelerato* per ottenere nuove varietà di piante da fiori.

(*Pregiudizi*). Gli ibridi non si hanno che da specie di animali o di piante molto affini... mentre al Baretti sfuggiva che il *gimerro* fosse un ibrido dell'asino e della vacca!!

ICONOGENO. V. *Fotografia* (*Rivelatori*).

IDIOSINCRASIA. È come la personalità nei suoi riguardi con le malattie; comprende quindi le predisposizioni, le debolezze; insomma il modo di reagire contro le cause morbose.

IDRATI. Composti di un ossido metallico con l'acqua. La calce viva, per esempio, è ossido di calce; quella spenta è idrato di calcio.

IDRATI DI CARBONIO. Composti di carbonio e dell'acqua, vale a dire sostanze nelle quali l'idrogeno e l'ossigeno si trovano nelle medesime proporzioni che compongono l'acqua, cioè un numero di atomi di idrogeno doppio di quello dell'ossigeno. Sono idrati di carbonio l'amido, gli zuccheri, la destrina, la cellulosa, ecc.

IDRATO D'AMILENE. V. *Ipnotici*.

IDROCERAMI. Vasi di terra cotta usati per raffreddare l'acqua. In un buon idroceramo od alcaraza si richiede che trapeli tanta acqua, quanta ne fa evaporare il calore.

Quest'acqua, evaporando assorbe del calore al vaso, e quindi all'acqua che vi è contenuta.

Se troppa acqua filtra fuori del vaso, discende e non raffredda.

Idroceramo.

Nei paesi caldi uno schiavo lavora con una ventola per aumentare la evaporazione.

In Europa difficilmente si potrà applicare questo metodo e con due soldi di ghiaccio si ottiene lo stesso risultato, senza bisogno di alcarazas... tanto più che spesso questi vasi sono stati fatti di argilla impastata con sterco di vacca.

Inoltre le acque presto riempiono i pori della terra depositando le sostanze saline che contengono disciolte.

Allora addio porosità; addio raffreddamento! V. *Frigor*, *Evaporazione*.

IDROCHINONE. V. *Fotografia* (*Rivelatori*).

IDROFOBIA. V. *Rabbia.*

IDROGENO. Gas che abbrucia producendo elevata temperatura e vapor d'acqua. Se ne trova *sempre* una piccola quantità nell'aria (10 milionesimi in volume). Se ne produce anche nel principio della putrefazione.

Si usa per riempire i *palloncini-réclame* e nella luce ossidrica.

(*Preparazione*). Si ottiene dall'azione dell'acido solforico sullo zinco e può contenere composti arsenicali.

IDROGENO CARBURATO. V. *Carburi d'idrogeno.*

IDROGENO SOLFORATO. V. *Solfuro d'idrogeno.*

IDROLATI. V. *Acque distillate.*

IDROLOGIA. Parte della fisica che studia le proprietà dei liquidi. V. *Iperfusione, Ipersaturazione.*

IDROPATIA. (*Effetti terapeutici*). Si parla di *azione* e di *reazione.* L'azione consiste in una sensazione speciale di angoscia, nello impallidirsi di tutta la pelle, con respirazione oppressa e palpitazione. Nella reazione si verificano fenomeni perfettamente contrari.

L'azione del freddo sulla circolazione periferica ha dapprima per effetto di restringere il diametro dei vasi capillari; nella reazione agiscono invece i nervi dilatatori dei vasi. Le esperienze fatte sugli animali hanno sempre dimostrato effetti simili.

Apparecchio idropatico domestico.

Il freddo, applicato per breve tempo, accelera i movimenti del cuore; a lungo li rallenta. Intanto sarà prima e buona regola di non praticare queste cure sopra soggetti affetti da malattie di cuore.

Similmente benefica è l'azione dell'acqua fredda sul sangue; si aumentano infatti i globuli in numero ed aumenta l'attitudine loro all'assorbimento dell'ossigeno.

IDROTERAPIA. Musa, medico di Augusto, avrebbe guarito il suo cliente imperiale coll'acqua fredda. Ma la cura dell'acqua fredda venne dipoi messa in disparte per tempo parecchio finchè un empirico, il Priessnitz, contadino della Slesia austriaca, lo rimetteva in valore con grande fortuna sua e degli ammalati. Fu occasione a questo nuovo metodo l'ottimo successo con cui il Priessnitz stesso si guariva di una frattura delle costole colla semplice applicazione di un panno bagnato nell'acqua fredda. Dapprima questo metodo ebbe tutte le opposizioni immaginabili dai medici e dalle autorità, da questi istigate; finalmente nel 1832 il governo austriaco, per consiglio di persona altolocata, nominava una commissione per verificare quanto vi fosse di buono e di utile nella pratica empirica dell'acqua fredda. Dopo il voto favorevole della commissione l'idroterapia veniva finalmente autorizzata, e la casa modesta, dove si praticavano alla chetichella delle cure a malapena tollerate, divenne uno stabilimento popolato, che dopo 25 anni aveva ospitato 45 000 ammalati.

IDROTERAPIA. (*Lenzuolo idroterapico*). Deve essere stato immerso nell'acqua alla temperatura di 10 o 18 gradi. In questo lenzuolo si avviluppa il paziente, indi passandovi la mano sopra a più riprese, si frega in modo da ottenere un certo sviluppo di vapore che si rileva nel comparire di fumo. La sua azione è ben diversa secondo la quantità d'acqua che contiene, secondo la temperatura di essa e la durata dell'operazione. Queste frizioni aumentano la sensibilità della pelle, le pulsazioni ed il ritmo respiratorio.

IETTATURA. V. *A, Gobbetti, ecc.*

IGNISCOLTURA. È un'incisione fatta col fuoco, che in parte consuma il legno ed in parte lo carbonizza. Allo scalpello dello scultore si sostituisce un carbone od un ferro rovente, seguendo i contorni di un disegno. Ritornando parecchie volte sullo stesso contorno si può profondare nel legno sin dove si desidera ed il disegno rimane impresso in un solco nero, indelebile. Generalmente il fondo su cui deve risaltare il disegno viene lavorato a tratti neri, o, molto meglio per la riuscita, a punteggiature equidistanti (*pointillé*).

Prima di parlare della tecnica di questi lavori, dobbiamo avvertire che il dilettante dovrà attendere a quest'igniscoltura vicino ad una finestra aperta.

Sotto il contatto del ferro rovente la combustione è incompleta. L'aria non può venire in contatto del legno dove il ferro lo tocca; perciò il legno si decompone, *distilla* veramente; ed in parte mette a nudo il carbone che conteneva in mille combinazioni, in parte si risolve in prodotti vaporosi, empireumatici, come dicono i chimici. Questi prodotti della distillazione del legno hanno un odore nauseantissimo e sono irritanti per i polmoni.

È questo il solo inconveniente dell'igniscoltura.

L'abilità pratica sta nel lasciare appunto il *giusto tempo* il ferro in contatto del legno; cioè nel lasciarlo tanto che il legno sia solo parzialmente carbonizzato e conservi sui margini del solco che segna, una certa resistenza; se l'azione del calore è soverchia si fa la completa carbonizzazione ed ogni effetto artistico è perduto senza riparo.

Come dice il proverbio francese, bisogna *glisser sans appuyer*.

Si sceglieranno di preferenza i legnami teneri, poco pesanti; non si adopereranno tavole di legno resinoso, perchè il calore farebbe gemere fuori la pece contenuta tra le fibre legnose.

IGNISCOLTURA A FREDDO. Come venne notato nella *voce* precedente i fumi che esalano dal legno che si carbonizza sono veramente ingrati. Vi si trovano degli idrocarburi, che provocano la tosse, dell'acido fenico e dell'acido pirolegnoso, che fa male agli occhi. Bisogna lavorare all'aria libera, se non si vuole appestare l'aria delle camere del lezzo del legno abbruciato, del tizzo verde descritto da Dante che arde dall'un dei capi:

« *E cigola per vento che va via* »

vento che pute di mille odori sgraditi.

Per evitare questo inconveniente bisognerà cercare una sostanza che consumi il legno e lo carbonizzi a freddo.

Perciò si adoperi un miscuglio fatto di: acido solforico, parti 4 (in peso); bicromato di sodio, 1; acqua, 6.

Si applica sul legno una vernice qualunque nelle parti che non devono essere brucicchiate, facendo una specie di *negativa* del disegno che si vuole ottenere e quindi si applica questo miscuglio con un pennello di fili di vetro, oggetto che si trova dai negozianti di apparecchi per la chimica.

Questa sostanza *morde* il legno e lo carbonizza a poco a poco, e converrà sorvegliare il lavoro chimico. Finito, si lava con acqua contenente dell'ammoniaca.

Ricordarsi che il miscuglio è velenosissimo e brucia le dita.

IGNISCOLTURA. (*Imitazione*). Invece del preparato precedente si può usare una soluzione satura di permanganato di potassa.

(*Lapis combustibili*). Si impastano con acqua, gomma arabica, 30 gr.; gomma adragante, 13 gr.; nero fumo, 80 gr.; salnitro, 2 gr. Se ne formano dei bastoncini che si accendono all'estremità sopra di una fiamma.

(*Strumenti*). L'igniscoltura può essere fatta col mezzo di punte di ferro munite di un manico di legno, che si fanno arroventire sopra un fornelletto a carbone o sopra la fiamma di una grossa lampada di alcool. Le punte avranno differenti dimensioni secondo la qualità dei *tratti* che si vogliono segnare sul legno.

Questo metodo primitivo ha due inconvenienti. Dapprima per la grande conducibilità del ferro, è necessario di adoperare delle punte molto lunghe che impacciano il disegnatore, inoltre il ferro si raffredda quasi subito ed è quindi necessario di procedere a poco per volta: di ripigliare i tratti incominciati con facili imperfezioni ad ogni ritocco.

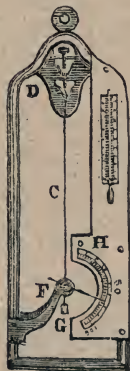
Il Petit ideò due apparecchi speciali per questo lavoro.

L'uno è fondato sull'elettricità, che conserva incandescente una laminetta di platino; l'altro è una applicazione del ferro a gas per saldare in cui il gas brucia nell'interno del ferro stesso, conservandolo incandescente.

Ma utile riuscirà specialmente l'apparecchio Paquelin, che è adoperato spesso dai chirurghi per cauterizzare le carni guaste, ed è fondato sopra una curiosa proprietà del platino.

Se una lamina di questo metallo arroventita viene posta in contatto di un miscuglio dei vapori di un'essenza e di aria si conserva incandescente.

IGROMETRO A CAPELLO. Istrumento formato da un capello di donna ben digrassato che con l'umidità fa muovere un indice.

IGROSCOPI. (*Giuoco*). Di queste carabattole c'è una rifioritura nelle bacheche, e, per giunta, sono orribili statuette di gesso, che arrivano di fuori, al nostro classico paese dei figurinai artisti.

Igrometro a capello.

Igroscopio.

Il *segreto* del movimento è il solito filo igroscopico, una corda di minugia, che si avvolge quando il tempo è umido, e si storce quando è asciutto.

Pretendere che questi burattini siano profeti sicuri è troppo... anche per la spesa fatta.

Infatti, non sempre quando l'aria è umida piove, e talora arriva un temporale in una giornata calda e secca.

Talvolta il cantino fa uscire fuori Stenterello dalla gerla di Pulcinella

Igroscopi.

Si può ottenere semplicemente un igroscopio attaccando una figurina ritagliata di cartone ad un cantino verticale e ben teso. I cambiamenti di umidità faranno volgere la figurina a destra ed a sinistra.

IGROSCOPICITÀ. Sono con questo nome designati gli effetti prodotti dall'umidità dell'aria.

IGROSCOPICITÀ. (*Carte igroscopiche*). Sono foglietti di carta bianca che vennero imbevuti di una soluzione di cloruro di cobalto. Secondo l'umidità dell'aria variano di colore dal turchino (secco) al roseo (umido). V. *Umidità delle case.*

(*Cambiamenti di volume*). I tessuti animali e vegetali per l'assorbimento dell'umidità dell'aria aumentano in varia misura di volume. Ciò avviene specialmente per i legni non bene stagionati, che si incurvano per l'umidità e con l'essiccazione, spaccandosi o perdendo le impiallacciature.

Per queste proprietà i recipienti di legno lasciano perdere i liquidi se non vennero prima tenuti nell'umido. L'igrometro a capello, che serve a misurare l'umidità dell'aria è un istrumento fondato su questa proprietà. Vi è un lungo capello che avvolgendosi sopra di una puleggia fa muovere un indice.

Basta alitare sopra di un foglio di gelatina per vederlo piegarsi sollevandosi dalla parte inumidita dal fiato che, crescendo subito di dimensioni, produce questo effetto. V. *Umidità.*

(*Igroscopicità del sale*). Per diminuirla si aggiunga al sale della saliera un poco di amido in polvere.

(*Fisiologia*). L'igroscopicità è proprietà speciale dei tessuti morti. L'organismo animale non tollera parti morte; appena il tessuto corneo che riveste la pelle e forma i capelli, le unghie ed i *calli* è privo di vita. Invece nelle piante i tessuti morti per la loro proprietà igroscopica producono dei movimenti, come, per esempio, l'aprirsi dei frutti secchi.

(*Deliquescenza e cambiamenti di calore*). Certe materie si sciolgono nell'acqua condensata, come notoriamente avviene per il sale. Altre sostanze hanno questa proprietà a più alto grado e quindi si usano nella scienza quando occorre un'aria perfettamente asciutta. Tali sono il cloruro di calcio e l'acido solforico.

Il cloruro ed il nitrato di cobalto cambiano dal roseo all'azzurro passando dall'aria secca all'umidità.

(*Trastulli*). Su questa proprietà si fondano parecchi *trastulli fisici*, come i *cosidetti* barometri chimici, gli inchiostri simpatici ed i copri-lume magici che mutano di colore con la temperatura a cui vengono esposti.

ILANG-ILANG (*Profumo*). Cumarina, 4 gr.; muschio, 20 centigr.; essenza di arancio, 1,5 gr.; neroli, 1 gr.; alcool, 1 litro.

ILLUMINAZIONE. (*Fisica*). Tutte le sorgenti d'illuminazione sono costituite da corpi solidi, resi incandescenti dal calore e, salvo che nella luce ad incandescenza ed in quella ossidrica, il corpo luminoso è il carbone. Le fiamme sono rese luminose da particelle di nero fumo arroventito (V. *Fiamma*); nell'illuminazione elettrica è quasi sempre il carbone che ci illumina.

A 500° il carbone incomincia ad emettere luce rossa; quindi compariscono successivamente gli altri colori dello spettro, ed allora il carbone diventa bianco.

ILLUMINAZIONE AD ALCOOL. Le nuove lampade ad alcool non potranno essere pratiche se non quando l'alcool si potrà vendere al prezzo di 40 centesimi al litro.

In Germania l'alcool snaturato si vende già a 37 centesimi e mezzo e quello destinato alle macchine a 25 centesimi. È adunque questione di tempo; l'alcool si potrebbe usare ma gli uomini, al solito, oppongono resistenza al progresso.

Le lampade ad alcool appartengono al sistema ad incandescenza e sono quasi

tutte a vapore d'alcool. Perciò non si possono accendere istantaneamente, secondo il detto biblico: *Sia fatta la luce.* Prima bisogna attendere che sia fatto il vapore, accendendo una piccola fiamma a spirito.

È un minuto od un minuto e mezzo di seccante aspettazione: ma chi ci assicura che non si possa trovarvi un rimedio?

Si usa l'alcool puro e l'alcool carburato, che rende di più in luce.

ILLUMINAZIONE ALL'ACETILENE. Recenti studi concludono in elogio di questo gas di cui molti hanno ancora paura, come d'altronde si verificò anche per il gas e per il petrolio di cui non offre maggiori pericoli.

Infatti la luce acetilenica si avvicina di più all'arco voltaico, produce meno di anidride carbonica e di calore, mentre non dà ossido di carbonio, composti di cianogeno, ammoniaca e simili prodotti velenosi.

Inoltre supera il gas ed il petrolio nell'economia.

Gli apparecchi e le lampade non abbisognano di spese di manutenzione e si possono applicare in qualsiasi locale.

(*Precauzioni per l'acetilene*). Dapprima negli apparecchi la temperatura prodotta dalla reazione dell'acqua sul carburo di calcio non deve superare 130° e la *rendita* deve essere del 90 %.

Il carburo deve essere tutto decomposto nel gassogeno.

La pressione interna del gas che si sviluppa non superi mai una colonna d'acqua di 500 millimetri d'altezza: la pressione all'uscita dai becchi deve essere solamente di 125 millimetri d'acqua, cioè atta a sostenere una colonna di acqua alta 125 millimetri.

I *tubi di livello*, per dimostrare l'altezza interna dell'acqua, presentano sempre un certo pericolo e non dovrebbero trovarsi negli apparecchi poco sorvegliati. Deve essere escluso il rame che con l'acetilene produce gas pericolosissimo.

ILLUMINAZIONE. (*Costo*). Per una luce di 100 candele, ecco uno degli ultimi confronti:

Candele (gr. 920 a 1,80 il chilo)	L.	1,65
Olio di colza (gr. 420 a 1,20 il kg.)	»	0,50
Petrolio (gr. 390 a 0,60 il litro)	»	0,30
Acetilene (a 0,40 il chilo di carb.)	»	0,12
Alcool ad incandescenza a 0,50	»	0,10
Alcool carburato	»	0,06
Gas	»	0,27
Becco Auer	»	0,44

ILLUMINAZIONE DEGLI UFFIZI. Se le scuole diurne e serali, hanno un orribile sistema d'illuminazione da sciupare la vista degli scolari, gli uffici pubblici e privati, dove l'umanità lavora certamente un po' di testa — *di concetto*, come si dice in istile burocratico — ma molto più di occhi, sulle *minute* e sulle contabilità, sono quasi sempre disposti in modo da provvedere gli impiegati di una luce insufficiente e dannosa.

Il problema dell'illuminazione è senza dubbio un po' difficile pel piano terreno e per i mezzanini, nelle vie ristrette dei quartieri commerciali; ma i capi uffizio dovrebbero ricordare che la vicinanza di una finestra è indispensabile e che lo sforzo che fa un disgraziato, obbligato di lavorare ad una luce insufficiente, è causa di astenopie accomodative, di congestioni delle membrane interne dell'occhio, di miopia progressiva; talora perfino del distacco della retina, che è appunto la membrana sensibile che riveste l'occhio, quella che veramente *vede* gli oggetti. Il Gaiezowski scrive di alcuni casi di cecità negli impiegati prodotta da insufficiente illuminazione.

Spesso sarà necessario assolutamente che gli uffizi siano illuminati artificialmente anche durante il giorno.

La qualità della illuminazione non ha una grande importanza; ne ha invece una grandissima la distribuzione della luce.

Si ricordi che la *divisione* della luce è indispensabile, e che una sola sorgente d'illuminazione, in alto, sarà troppo per i vicini e troppo poco per i lontani, il miglior sistema, secondo gli specialisti, è quello in cui ogni lavoratore ha la sua lampada, all'altezza di 40 o 50 centimetri, con un riflettore che impedisca l'azione diretta della fiamma sugli occhi. I becchi a gas non avranno più di una ventina di buchi — parliamo dei beccucci *a corona*, i soli che siano adoperati per quest'uso — affinchè non si produca soverchio calore.

Si dirà che un'installazione simile costa molto e che la combustione difficilmente sarà completa. Noi rispondiamo che gli apparecchi ben fatti abbruciano tutto il gas, e se costano di più, bisogna che si ricordi che la salute vale molto.

Ne ha già abbastanza, delle miserie, *monssù Travet.*

ILLUMINAZIONE. (*Fontana a gas Guye*). È un bidone di latta con due tubi: uno si apre in alto e serve come presa d'aria, l'altro finisce con un becco Auer. Si riempie il bidone di trucioli di legno poroso imbevuti di benzina e con sei centesimi all'ora si ha luce di 100 candele.

(*Lampada Sulke*). È una lampada ad alcool carburato, a fiamma libera, con lucignolo di amianto. Consuma 8 o 10 gr. all'ora e dà la luce di 8-15 candele.

(*Legge di Draper*). V. *Osmio.*

(*Perdite*). La maggior parte dell'energia, e quindi anche della spesa, va perduta in calore inutile. Il problema economico dell'illuminazione sta nel trovare un sistema che abbia minori o minime perdite in calore. Si ha una certa speranza nella fosforescenza dei gas rare-

fatti, sotto l'influenza di forti scariche elettriche, che è luce quasi priva di calore.

L'Argstron trovò che la luce emessa in questo modo dall'azoto rarefatto rappresenta il 90 % dell'energia impiegata. Ma questi raggi sono coloriti e l'estetica attuale vuole la luce bianca.

(*Prodotti delle Fiamme*). V. *Illuminazione all'acetilene*.

ILLUMINAZIONE. V. *Abat-jour*, *Accendilume*, *Acetilene*, *Candele*, *Candelieri*, *Carburi*, *Contrappesi*, *Elettricità*, *Incandescenza*, *Lampade*, *Petrolio*.

ILLUMINAZIONI. (*Bicchieri coloriti*). Si faccia la seguente vernice trasparente a rapida essiccazione: Mastice in lacrime, 30 gr.; sandracca, 30; etere solforico *comune*, 500.

Con questa vernice si mescoleranno i colori che si vogliono applicare sul vetro. L'operazione deve essere fatta in fretta e con un pennello piatto, giacchè la vernice svapora e si essicca quasi immediatamente sul vetro.

Per evitare od almeno diminuire l'evaporazione nel recipiente che, dato che si adoperi il pennello piatto, deve naturalmente essere largo ed offrire quindi una larga superficie di evaporazione al liquido, lo si copre con una lastra di vetro unta di sugna.

Così si potranno avere bicchierini di *tutti* i colori, da poter imitare nelle illuminazioni i ricami di lana, invece dei soliti bicchierini di vetro colorito in pasta, in cui predominano i colori azzurro di cobalto e violaceo di manganese.

Ricordare che la colorazione per trasparenza vuole tinte molto cariche e non fare questo lavoro di sera, affinchè i vapori non procurino delle brutte sorprese.

ILLUMINAZIONI A TRASPARENTI. La carta sia resa incombustibile (V. *Incendi*) e quindi fatta trasparente con una soluzione di gomma dammar nella benzina.

Ma la vera illuminazione artistica si avrà solamente coi trasparenti di carta, resa incombustibile e colorita a mosaico a quadrettini, imitando i disegni dei ricami in lana.

Colorita la carta si rende opaco il fondo con una mano di nero d'avorio alla colla.

Gli effetti di siffatti trasparenti a fondo opaco, giammai imaginati sinora, riescono meravigliosi se i colori sono bene trasparenti.

È un'illuminazione che costa poco, non puzza, e si può applicare dovunque.

ILLUMINAZIONI. (*Fiamme colorite*). Per la fiamma rossa si adoperano *tre* parti d'alcool ed una parte di nitrato di stronziana; un altro rosso si produce mettendo nell'alcool una parte di cinabro invece della stronziana, oppure del solfato di soda.

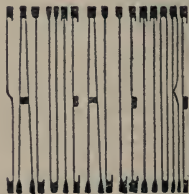
Il verde si ottiene con del nitrato di rame; un altro verde si avrà con del cloruro rame.

In quanto alle *padelle* colorite si fanno colorite le fiamme fumose che diffondono aggiungendo alla pece i soliti sali coloranti adoperati nella pirotecnica.

ILLUSIONI. Sono sbagli di apprezzamento dei nostri sensi; molto dipen-

denti da una specie di cerebrazione incosciente. Notevoli specialmente sono le illusioni della vista.

Nella figura qui sopra, per esempio, le linee orizzontali sono parallele, mentre per effetto dei tratti obliqui appariscono inclinate.

Gli oggetti, visti dal basso od bliquamente ci danno imagini differenti dal vero e appariscono più basse. Se, per esempio, si avvicina l'occhio al libro le lettere della seguente frase riusciranno basse e come regolari. V. *Irradiazione del bianco*, *Specchi*, *Eco*, *Incisioni*.

IMBALSAMAZIONE. Si usa generalmente il sapone di Becoeur fatto di: Arsenico bianco, 37 parti; canfora in polvere, 6; sapone bianco, 37; carbonato potassico, 15; calce in polvere, 5.

Si conserva in vaso chiuso e si applica con un pennello misto ad un poco di acqua. Si usa pure l'argilla arsenicale di Martin, ottenuta con argilla intrisa in una soluzione satura di arsenico bianco.

(*Polvere*). Si può adoperare una polvere fatta di: allume bruciato, gr. 90; fiori di zolfo, 30; pepe, 15; tabacco, 15; sabina, 15; canfora, 12.

(*Tecnica*). Si leva la pelle lasciando il cranio che si vuota pel foro occipitale. A misura che la pelle viene distaccata la si spolvera con polvere di marmo. Quindi si applica il preparato conservatore e si introduce la carcassa di filo di ferro.

IMBALSAMAZIONE DEI FIORI. (V. *Fiori*).

IMBIANCHIMENTO DEI TESSUTI DI LANA. Il miglior metodo, quello più sicuro, se non più comodo, consiste nel-

l'uso dello zolfo abbruciato, cioè dell'anidride solforosa; ma occorre che il tessuto sia molto umido e meglio ancora se è bagnato, perchè l'anidride si scioglie nell'acqua che circonda le fibre e le fa candide come di bucato.

Lo zolfo deve esser abbruciato in una tegghia, sopra un fornelletto mobile, e la lana si trovi ad una piccola altezza, tanto da essere al sicuro della fiamma.

L'operazione si fa in uno stanzino possibilmente esterno.

IMBIANCHIMENTO DELLA LANA. Certamente la lana è fatta candida dall'acqua ossigenata, ma in pratica si incontrano due inconvenienti.

Il primo è che l'acqua ossigenata consuma la lana facendone diminuire il peso; il secondo sta nel prezzo dell'acqua ossigenata.

Riesce meglio per gli oggetti già fatti, che non si vendono a peso.

Si può adoperare l'acqua ossigenata al tre per cento, e sono necessarie due immersioni in questo bagno.

IMBIANCHIMENTO DELL'AVORIO. Si bagna con essenza di trementina e lo si espone al sole ed all'aria per qualche tempo. Si può anche tenerlo nell'acqua ossigenata.

IMBIANCHIMENTO DEL LEGNO. Per far diventare il legno bianco come avorio occorre tempo e pazienza, senza contare i reattivi chimici.

1.° Si immerge il legno per qualche giorno in una soluzione di soda. Poi

2.° si passa ad una soluzione a 5 per mille di cloruro di calce. Finalmente

3.° si immerge in una soluzione di acido cloridrico al 10 per 100.

Si ripete finchè si abbia il candore della cellulosa pura, il bianco dei panni di bucato, che sono appunto pura cellulosa.

(*Altro metodo*). Bisolfito al 5 % per due o tre ore e quindi acqua con acido muriatico al 10 %.

IMBIANCHIMENTO. (*Reattivi*). Le sostanze che servono all'imbianchimento sono l'acqua di cloro, l'acqua ossigenata, l'anidride solforosa.

IMBIONDIMENTO DEI CAPELLI. Un Vecellio, fratello di Tiziano, narra che le veneziane del secolo XVI rimanevano per lunghe ore al sole con un cappello di paglia senza fondo.

Metodo pericoloso!

Nel libro « Dei segreti del reverendo donno Alessio Piemontese (1555) » si consiglia un miscuglio di solfuri alcalini e di lessiva che ci facciamo un dovere di non pubblicare, perchè facilmente farebbe cadere i capelli.

Questo è anche notato dal valoroso alchimista piemontese: « Se la lessiva è un po' forte potrà *mangiare* i capelli... » e in questo caso difficilmente le lettrici adoprerebbero l'olio consigliato da donno Alessio, cioè dei vermi di terra abbruciati, misti a dell'olio.

Altre ricette di Alessio sono il rabarbaro macerato nel vino bianco ed il zafferano nell'olio. Quest'ultima tintura è « eccellente anche per una regina; giacchè nulla si potrebbe trovare di migliore ».

Regine che si contentavano di poco!

I preparati moderni sono fatti di acqua ossigenata.

IMBOTTIGLIAMENTO DEL VINO. Per regola il vino deve avere tre anni di botte. Non potendo sterilizzare le bottiglie, le si lavino prima con acqua e poscia con alcool. Si ricordi che l'aria è piena di germi di microbi i quali possono essere causa di alterazioni: si usino tappi lavati e nuovi, mai di quelli già usati e possibilmente siano immersi prima nella paraffina fusa, perchè in questo caso non si dovranno tenere le bottiglie coricate.

Malgrado queste cure la conservazione del vino non può essere indefinita. V. *Invecchiamento del vino.*

IMENOTTERI. Insetti con quattro ali membranose. Le api e le vespe sono esempi di imenotteri.

IMMUNITÀ. Resistenza alle cause di infezione, la quale può essere innata o acquisita.

IMPANNATE DOPPIE. Trattengono uno strato d'aria che è cattivo conduttore del calore. Inoltre i due vetri hanno la loro influenza, essendo questa materia adiatermica per i raggi di calore oscuro che sarebbero durante la notte saettati nello spazio dai muri e dai mobili delle stanze.

IMPERMEABILI. (*Vestimenta*). Vi sono parecchie qualità di abiti impermeabili. Notiamo quelli in cui la stoffa è coperta di uno strato continuo di caucciù, nei quali anche le cuciture sono ricoperte da uno strato di gomma elastica disciolta nel solfuro di carbonio; quelli consimili, in cui alla gomma si è fatto aderire una polvere sottilissima colorita, cosicchè pigliano l'aspetto del velluto, e finalmente quelli fatti di due stoffe in cui la gomma venne distesa in mezzo a questi due strati, a cui aderisce. Sono questi abiti migliori.

Si rimproverano a questi soprabiti due inconvenienti. Dapprima questi indumenti impediscono l'esalazione del sudore, fermando uno strato d'aria tutt'intorno al corpo, e, per quanto siasi studiato di aggiungervi dei fori ventilatori non si ottennero buoni risultati.

Vi è poi l'inconveniente che s'induriscono col tempo, per effetto dei cambiamenti di temperatura, inconveniente che si verifica specialmente nei soprabiti a buon mercato, oggi sono comunissimi nei negozi. Non v'ha rimedio contro di questo danno. Appena si può ottenere di ri-

tardarlo tenendo sempre questi abiti appesi in un luogo caldo. I cocchieri affermano che si conservano più a lungo se si tengono appesi nelle scuderie.

IMPERMEABILITÀ. Le sostanze che si adoperano per rendere impermeabili i panni sono dei *saponi* insolubili, ottenuti nel tessuto stesso, che dopo di essere stato immerso in una soluzione di un sale di ferro, di zinco o di alluminio, viene introdotto e lasciato per un certo tempo in una soluzione di sapone.

Si forma così un sapone insolubile di ferro, zinco od allumina, ed il tessuto così preparato, rifiuta l'acqua... sinchè non è lavato.

Così chi se ne serve è, sino ad un certo punto, assicurato dalle malattie da raffreddamento per gli acquazzoni; ma nulla si conosce ancora sull'influenza che possono avere questi tessuti sulla evaporazione del sudore.

Questa non è soppressa; ma è certamente diminuita dall'aggiunta di saponi alle fibre del tessuto.

(*Carta impermeabile*). Si spalma sulla carta un miscuglio di: colla, parti 5; glicerina, 1; acqua, 100.

È meglio aggiungere alla gelatina del bicromato di potassa e quindi esporla al sole, giacchè il bicromato rende la gelatina e la colla resistenti all'acqua.

(*Carta impermeabile al cloruro di zinco*). Si immerge la carta in una soluzione concentrata e neutra di cloruro di zinco. Ricordisi però che il cloruro di zinco è velenoso e caustico.

(*Carta impermeabile gelatinata*). Si sciolgono un chilo di gelatina e un chilo di glicerina in 4 litri d'acqua.

La carta viene spennellata di questa soluzione e quindi immersa nella seguente soluzione di formolo: Formolo del commercio 750 cm. 2, acqua 5 litri.

L'indurimento della gelatina è tale da resistere al vapore.

(*Carta impermeabile Neuschamp*). Si prepara il seguente liquido: acqua, parti, 1000; allume, 250; sapone, 125.

Vi si immerge la carta, e poscia si passa sopra un ferro caldo.

(*Copertoni impermeabili*). Si applica a caldo il miscuglio di Huleaux e Dreyfuss, fatto di: cera di ultima qualità, parti 1000; pece di Borgogna, 60; olio, 80; solfato di ferro, 50.

IMPERMEABILITÀ DEL CUOIO. Si scioglie a freddo della cera nella benzina fino alla saturazione e dopo si aggiunge a caldo dello spermaceti (1 : 10 della cera). Si applica a caldo.

IMPERMEABILITÀ DELLE STOFFE. Una soluzione a parti uguali di allume e di acetato di piombo.

INCANDESCENZA A GAS. Secondo una legge ammessa come universale, la legge di Draper, l'emissione di luce, l'incandescenza, si verifica per tutti i corpi alla medesima temperatura; invece gli ossidi di torio e di zirconio, che si trovano nelle reticelle Auer fanno eccezione, ed a pari temperatura emettono maggior ricchezza di luce.

INCANDESCENZA A GAS. (*Nuove reticelle*). Sono una semplice novità economica, utile ai consumatori perchè tende a prolungare la vita luminosa delle fragili reticelle incandescibili, che irradiano luce ad una temperatura più bassa del carbonio. Il segreto consisterebbe nello aggiungervi dell'acido fluoridrico.

Si fa sciogliere dell'ossalato di cerio con un poco di pirocatechina e questa soluzione viene mescolata con un'altra, calda, di un sale di torio con un poco d'acido fluoridrico.

Si bagnano due volte le reticelle prima di abbruciarle.

Proporzioni: torio, 60 grammi; cerio, 2,5; pirocatechina, 3; acido fluoridrico, 3; acqua, 135.

INCANDESCENZA. (*Fisica*). Quelle cuffiettine luminose di garza che fanno concorrenza alla luce elettrica hanno ormai una biblioteca dedicata ai loro fenomeni.

Tre fisici inglesi, Russel, Traver e Wite verificarono che la temperatura delle reticelle varia tra 1500 e 1700 gradi centigradi. È tuttavia sempre inferiore a quella della fiamma. La temperatura è più elevata se la stoffa venne imbibita di sali di torio.

Lampada a gas ad incandescenza.

Perchè la temperatura è più bassa?

Nella calza vi è continua formazione e decomposizione di ossidi.

Ossidazioni e deossidazioni si succederebbero e quindi si succederebbero anche assorbimento e produzione di calore.

Ciò avverrebbe molto rapidamente. Parecchi milioni di periodi in un minuto secondo...

Ogni giorno la fisica ci presenta fatti od ipotesi con numeri che stordiscono la nostra grossolana intelligenza.

INCENDI. (*Acque ignifughe*). Eccellenti preparazioni, se non rendono incombustibili i tessuti e la carta, impediscono che si accendano alla fiamma. L'uso se ne diffonderà senza dubbio col tempo; si consiglia di adoperarle specialmente per i cortinaggi leggieri dei vetri e delle finestre e per tutti i tessuti facilmente soggetti a pigliar fuoco. L'uso di questi ignifughi ridurrebbe considerevolmente il numero degli incendi.

Queste acque sono delle dissoluzioni di sali che in contatto del calore sviluppano dell'ammoniaca e di sostanze che sotto l'azione del calore si fondono e ricoprono la materia combustibile, impedendo il contatto dell'aria che è indispensabile alla combustione.

Apparecchio per spegnere gli incendi.

Già il Gay Lussac nel 1821 aveva pubblicato su quest'argomento un lavoro in cui affermava che praticamente « si ottiene di rendere incombustibile un tessuto, e si riducono gli effetti del calore ad una semplice calcinazione, riparando la sua superficie dal contatto dell'aria e mescolando all'aria stessa gas combustibili, che si sprigionano per effetto del calore, altri gas non combustibili, poichè un miscuglio simile, se è nelle proporzioni opportune, non si può accendere ».

Il Besnon consiglia la soluzione di fosfato di ammonio che sarebbe molto economico e di ottimo successo. Il Schorn di Vienna adopera un liquido al fosfotungstato di ammonio; altri adoperano i tungstati, ma questi sali costano troppo per la pratica corrente. Specialmente nelle innovazioni bisogna tener calcolo dell'economia. Il Suillot adopera delle combinazioni di glucosio o di zucchero coi fosfati, borati e tungstati, sostanze igrometriche, che assorbono l'umidità dell'aria.

(*Acqua ignifuga Martin per i tessuti leggeri*). Si adopera con ottimo successo. È fatta di: solfato d'ammoniaca (in peso), parti 8; carbonato d'ammoniaca, 2,5; acido borico, 3; borace puro, 2; destrina, 0,4; acqua, 100

Si riscalda questo liquido a 30° e vi si immergono i tessuti.

(*Acqua ignifuga per le carte*). Il liquido seguente è utile tanto per le carte stampate, che per i documenti, ecc. Si applica sulla carta sia con una spugna, sia, e meglio, con una rapida immersione: solfato d'ammoniaca, parti 8; acido borico, 3; borace, 2; acqua, 100.

(*Acqua ignifuga per le tele grossolane, legno, cordami*). Cloridrato d'ammoniaca (in peso), parti 15; acido borico, 6; borace, 3; acqua, 100.

Gli oggetti che si vogliono rendere resistenti al fuoco con quest'acqua saranno lasciati quindici o venti minuti in questo liquido.

(*Bombe*). Le note bombe di vetro contengono liquidi che coll'azione del calore sviluppano dei gas incombustibili, atti a spegnere il fuoco, come l'acido carbonico e l'ammoniaca. Si comprende ciò che dovrebbe succedere, si getta la bottiglia di vetro sottile nel fuoco. Il liquido assorbe un certo numero di calorie passando in vapore: quindi i sali si decompongono. Ma nell'incendio del *Bazar de la Charité* vi erano delle vere batterie di queste bombe e si vuole che non abbiano servito che a diffondere dei vapori asfissianti.

(*Combustione spontanea*). Negato per lungo tempo da molti scienziati, questo fenomeno è oggi ammesso da tutti.

Il de Grandsaignes raccolse in una memoria tutte le sostanze che possono accendersi spontaneamente. Vi troviamo delle materie che con i maggiori sforzi non riusciremmo ad abbruciare sul fuoco, le quali purtroppo si accendono da sè talora. Esempi: il concime, il guano, la colombina, le foglie secche bagnate, il nero fumo, le patate, i fichi d'India, l'uva passa.

Non parliamo del fieno, dell'olio, degli stracci unti, delle vernici.

Un lento assorbimento di ossigeno produce una tensione considerevole nei corpi porosi: quindi riscaldamento progressivo ed accensione per una causa simile a quella che fa *bruciare* il ferro ridotto con l'idrogeno quando viene sparso all'aria.

In molti casi cooperano alla produzione di questo fenomeno i *microbi termogeni*. V. *Microbi*.

(*Liquidi estintori*). Cloruro d'ammonio, 1 chilo; bicarbonato di soda grezzo, 1 chilo; acqua, 10 litri. V. *Estintori*.

(*Polveri*). Si vendono dei tubi di polvere speciale per spegnere il fuoco (*Stop-feu*), fatte da bicarbonati e sali di ammonio.

INCENDI SPONTANEI. Fermentazioni speciali sviluppano del calore, come succede nel fieno; si aggiunge una condensazione di aria. Si verificarono dei casi veramente *dimostrativi*.

Nei libri d'igiene si narra il caso di un pittore che, gettando la spugna di cui si serviva per la vernice, la vide accendersi spontaneamente per aria.

Si accese anche spontaneamente in una fabbrica una spugna che serviva ad inumidire le ruote di smeriglio, spugna tutta piena di minuscole particelle di ferro.

Spesso si accendono gli stracci che si adoperano nelle fabbriche per pulire le lampade.

In quanto all'accensione spontanea del carbon fossile, dipende dalle reazioni chimiche che avvengono nella *pirite* per effetto dell'umidità. Spesso quest'incendi spontanei si verificano sulle navi che trasportano carbone. V. *Accensione*.

(*Combustione spontanea del corpo umano*). Non è più il caso di parlarne.

I vecchi libri di medicina legale dedicavano un capitolo a questa favolosa morte, che sarebbe stata possibile per gli ubbriaconi; ed anche un romanziere moderno ebbe ricorso a questo modo di morte per liberarsi di un personaggio che doveva finire in qualche modo; ma nessun fatto autentico di combustione spontanea dell'uomo venne accertato.

INCHIOSTRI. Ve ne ha di due tipi: quelli di composizione antica, la cui sostanza nera è il tannato di ferro e i moderni, formati da una soluzione di nigrosina. V. *Galle*, *Acido tannico*.

INCHIOSTRI PER LA BIANCHERIA. I soliti inchiostri fatti col cloruro d'argento perdono a poco a poco il loro colore come le fotografie.

Ecco il segreto di un'impressione in rosso che dura sino alla consumazione dei panni.

Si prepara un liquido fatto di: carbonato di soda, 12 grammi; gomma arabica, 12; acqua, 45.

Si lascia seccare e quindi si scrive o si imprime sulla tela con un inchiostro fatto di: cloruro d'oro, 4 grammi; acqua distillata, 64.

Finalmente, dopo che venne asciugato, si bagna con un terzo liquido: protocloruro di stagno, 4 grammi; acqua distillata, 64.

INCHIOSTRI PER TIMBRI. Bleu di Prussia, 3 grammi; glicerina, 10; gomma arabica, 10; acqua, 5.

Se si vuole inchiostro *rosso* si metta 3 grammi di cinabro al posto dell'azzurro di Prussia; se si vuol *nero* si metta del nero di avorio; se violetto, 4 grammi di violetto d'anilina. In quanto all'inchiostro *grasso*, che in certi casi è prescritto, si fa, secondo l'Henry, con: Olio di pesce, 15 grammi; bleu di Berlino, 150; essenza di lavanda, 15.

INCHIOSTRI SIMPATICI. Poco simpatia meritano quando sono diretti a frodare l'amministrazione delle poste... ed anche in qualche altro caso. Ne noteremo tuttavia alcuni. Dapprima quelli fatti di soluzioni allungatissime di certi sali che si spennellano poi con un'altra soluzione (*rivelatore*). Eccone alcuni:

1°. Soluzione di solfato di ferro o di tartrato di ferro.

Rivelatore: soluzione di cianuro giallo o di acido tannico (nero).

2°. Soluzione di sale di Saturno (acetato di piombo).

Rivelatore: soluzione di ioduro di potassio (rosso giallo).

3°. Soluzione carica di sublimato corrosivo.

Rivelatore: soluzione di ioduro di potassio (rosso).

Altri appariscono al calore:

1°. Sugo di limone, di frutta, di zucchero. La scrittura apparisce perchè si forma del caramello.

2°. Soluzione di cloruro o di nitrato di cobalto. V. *Inchiostro*.

INCHIOSTRO BUONO. Un inchiostro realmente buono che oggi conquista il mercato inglese, dove si agita più che mai la *lotta degli inchiostri*, è il seguente: noci di galla in polvere, 500 grammi; gomma arabica in polvere, 80; allume in polvere, 36; solfato di ferro in polvere, 120; legno di campeggio, 48; acqua, 4000; glicerina, 30.

Si fa bollire un'ora e si filtra il liquido.

INCHIOSTRO COPIATIVO. Estratto di campeggio, parti 28; cristalli di soda, 3 e mezza; cromato neutro di piombo, 1; gomma arabica, 3 e mezza; glicerina, 28; acqua distillata, 230. L'estratto, la soda ed il cromato vengono sciolti a caldo. La glicerina ne ritarda l'essiccazione.

INCHIOSTRO COPIATIVO ALLA NIGROSINA. (*Senza torchio*). Nigrosina, gr. 60; glucosio, 80; glicerina, 80; acqua distillata, 100.

INCHIOSTRO DEI FALSARI. Era semplicemente della tintura di iodio, che scomparisce dopo breve tempo.

INCHIOSTRO DEMITRY. Si riscalda della gelatina insieme a del bicromato di potassa entro una sufficiente quantità d'acqua e quindi si espone alla luce in un recipiente di vetro bianco.

Dopo si aggiunge del nero di anilina (quanto basta) e qualche gocciola di creosoto per assicurare la conservazione dell'inchiostro.

INCHIOSTRO DI CHINA. Nero fumo impastato con sostanze gommose e profumato di muschio. Quello che si vende sciolto contiene un poco di acido nitrico.

INCHIOSTRO INDELEBILE AL VANADIO. Noce di galla, parti 20; galla d'Aleppo, 5; inchiostro di China, 10; nero fumo, 1; vanadio, 1; acido ossalico, 3; nero d'anilina, 1; acqua distillata, 50. Dopo 10 giorni si filtra.

INCHIOSTRO KAUFFEISSEN. Il Kauffeissen di Digione (città dove da lungo tempo si fabbricano degli eccellenti inchiostri) prepara un inchiostro *che non ingrassa le penne* colla seguente formola: pasta di alizarina, gr. 15; carbonato di sodio, 7,50; estratto di legno campeggio, 25; acqua, un litro.

Si comincierà dal fare disciogliere il carbonato nell'acqua; dopo si aggiungeranno gli altri ingredienti, e quindi si filtra il liquido, e gli si aggiunge della limatura di ferro, che dà un nero più brillante.

Si aggiungano finalmente due o tre grammi di acido fenico o di essenza di lavanda.

Il prezzo di questo inchiostro è, per

chi lo prepara all'ingrosso, di trenta centesimi al litro.

INCHIOSTRO. (*Muffa*). Per evitare lo sviluppo della muffa nei calamai si può aggiungere qualche goccia di nitrobenzina, oppure dell'acido borico.

INCHIOSTRO NERO. Legno di Fernambuco, mezzo chilo fatto bollire a lungo in 5 litri d'acqua. Si decanta e quando è freddo si aggiungono gr. 50 di cromato di potassio. Si fa un secondo liquido tenendo per due giorni 150 grammi di legno campeggio e due chilogrammi di noce di galla a pezzetti in 10 litri di acqua. Si mescolano i due liquidi, si fanno bollire per due ore e poi si aggiungono 5 litri d'acqua, 1 chilo di vetriolo verde e un poco di gomma arabica.

INCHIOSTRO PER LA BIANCHERIA DI JOHANSON. Carbonato di sodio, 22 parti; glicerina, 85; gomma arabica, 20. Si aggiunge: nitrato di argento, 11 parti; ammoniaca, 20. Si fa bollire e si aggiungono a freddo 10 parti di terebentina.

INCHIOSTRO PER LE ETICHETTE DI ZINCO. Acido nitrico, 10; rame, 1; acqua, 10. Si scrive con una penna d'oca.

INCHIOSTRO PER PENNE STILOGRAFICHE. A qualunque *buon* inchiostro aggiungere il 4 per cento di glicerina tridistillata.

INCHIOSTRO PER TIMBRARE LE STOFFE. Serve discretamente il seguente: nitrato d'argento, 5 grammi; ammoniaca liquida, 10; gomma arabica, 5; carbonato di sodio, 7; acqua, 12.

INCHIOSTRO RESISTENTE ALL'ACQUA. Acqua, 35 gr.; glicerina, 4; zucchero, 1; albumina in polvere, 5; violetto di metile, 7. Si passa sopra un ferro da stirare molto caldo.

INCHIOSTRO ROSSO. Si fa con cocciniglia e qualche goccia di ammoniaca.

INCHIOSTRO SIMPATICO ALLA AMMONIACA. Basta scrivere con dell'ammoniaca comune: la scrittura apparisce coll'umido per scomparire quando la carta si asciuga.

INCHIOSTRO SIMPATICO BÉRARD. Si scrive con una soluzione di cloruro d'oro e si bagna lo scritto asciutto con una soluzione di cloruro di zinco. Al calore lo scritto apparisce in rosso essendo ridotto l'oro dal cloruro in polvere finissima di questo colore.

INCHIOSTRO SIMPATICO WIEDEMANN. Olio di lino, 1 parte; ammoniaca, 20; acqua, 100. Si agita così da farne un'emulsione che si usa come inchiostro. Immergendo la carta nell'acqua la scrittura apparisce; asciugandosi svanisce.

INCISIONE ALL'ACQUA FORTE. L'incisione all'acqua forte incomincia col Dürer (colla celebre riproduzione del San Gerolamo). I capolavori sono le acqueforti di Rembrandt, oggidì rarissime. Si trovano delle incisioni di Van Dyck, di Guido Reni, del Perugino: i più grandi pittori non disdegnarono di lavorar in quest'arte. I collezionisti dànno grande valore alle incisioni di Paul Potter, A. Cupy, K. Dujardin, Berghem, Ostade, Callot, Tiepolo, Canaletti, Piranese, Goya, Morin, Wosterdaum, Pontires, Andran, Bosse, Bolwer.

L'acqua forte moderna si conserva sempre un'arte aristocratica

Il rame su cui si incide è preparato in lamine perfettamente levigate, coi margini tagliati a sghembo, affinchè sotto l'azione del torchio non venga tagliata la carta. L'impressione infatti si ottiene sovrapponendo, alla lastra preparata coll'inchiostro, degli strati di mollettone e comprimendo. In tal modo la carta umida penetra nei solchi che contengono l'inchiostro grasso.

Si riconosceranno adunque dalle loro imitazioni per il solco che la lastra produce coi suoi margini nella carta, solco che a tal fine viene accuratamente conservato.

L'incisione all'acquaforte, scrive il Lostalot, è l'arte di fissare un disegno sul rame col mordente acido. Quest'incisione permette al pittore di moltiplicare all'infinito le copie di un lavoro. Come disse felicemente il Lalanne, essa è ad un tempo «il traduttore ed il poeta».

In quanto all'artista incisore, che si limita a ricopiare le opere degli altri ed è semplicemente un traduttore, egli può ottenere delle stampe meravigliose.

Il rame può riprodurre tutte le finezze del disegno più delicato, e la sua tavolozza ha una ricchezza di colore illimitata. È strano che alcuni raffinati abbiano la pretesa di sentenziare che questa incisione non può riprodurre le opere di stile. Lo stile non dipende dai metodi: è creazione dell'artista.

(*Lavoro*). Adoperavasi una volta un miscuglio d'acquaforte e d'acido cloridrico; oggi si usa generalmente l'acido nitrico a 40°, vale a dire allungato nell'acqua, nella proporzione di 3:5. La lastra viene posta sopra dei sostegni in una *cuvette* di porcellana o di ebanite e si sorveglia attentamente il lavoro dell'acido.

Allorchè si giudica che sia sufficiente si leva, con ditali di gomma elastica, la lastra e si esamina.

Può darsi che l'azione sia stata incompleta in alcune parti ed in tal caso si asciuga la lastra con carta asciugante, si ricoprono di vernice le parti sufficientemente corrose e quindi si rimette nel bagno.

Questa lastra viene poi passata al cilindro d'inchiostro e quindi asciugata in modo che il nero rimanga solamente nei

vuoti scavati dall'acido; quindi si stampa.

In questo modo di stampa la carta compressa *va ad incontrare* l'inchiostro raccolto nei solchi dell'incisione.

INCISIONE ALL'ACQUA TINTA. Si dicono acque tinte le incisioni che hanno un fondo granulato. Vi sono parecchi modi di togliere il *brillante* metallico al rame e di dargli una *grana* di finezza variabile secondo l'aspetto ed il tono che si desidera di ottenere.

Il primo consiste nel rivestire la lastra di rame di una vernice essiccante, ma di un grado inferiore alla vernice ordinaria (vernice che si trova preparata in modo incensurabile) ed a mantenere il rame abbastanza caldo perchè la vernice sia liquida. Si sparge sopra della polvere di sale perfettamente secca. Si ottiene questa essiccazione completa conservando il sale in un vaso di terra non inverniciato sopra della cenere calda. Il sale preso dalla vernice, discende sino alla lastra. Fatto questo, si lascia raffreddare, poi si immerge la lastra nell'acqua calda che discioglie il sale, e questa operazione viene ripetuta parecchie volte finchè tutto il sale sia scomparso. Si formano così come dei canaletti che conducono sino al metallo, e coll'acqua forte si otterranno delle granulazioni più o meno profonde, secondo la durata del bagno.

La copertura parziale delle parti, che devono essere preservate dal mordente, si fa con vernice di Venezia. Si può sostituire al sale della sabbia, della polvere d'ossa abbruciate.

Un altro modo consiste nell'uso della polvere di resina, che viene soffiata sopra dalla lastra di rame, o, per meglio dire, lasciata deporre sopra, per effetto della gravità, in una scatola in cui si polverizzò della resina.

Si fa fondere parzialmente questa resina con tutte le precauzioni immaginabili e si forma così una specie di reticolato con le maglie più o meno grosse secondo la misura dei granelli di resina.

Lasciata raffreddare la lastra si ricoprono con vernice le parti che non devono venire in contatto dell'acido. Ripetendo opportunamente queste operazioni, si ottengono gli effetti che si desiderano.

INCISIONE A PENNA SUL VETRO. Acqua, 30 gr.; fluoruro di sodio, 4; solfato di potassio, 1. In altro ampollino si fa un secondo liquido composto di: acqua, 50 gr.; cloruro di zinco, 2; acido muriatico, 7.

Si prendono con un contagoccie due gocciole dei due liquidi e si mescolano in una scodellina di cera vergine. V. *Smerigliatura, Acido fluoridrico.*

INCISIONE SUI METALLI. (*Lavori da dilettante*). Si prepari una specie di vernice fatta di: Asfalto, parti 2; cera gialla, 1; Colofonia e trementina, un poco.

Si faccia riscaldare a poco a poco questa mistura rimescolandola, e mentre è ancora calda si aggiunga dell'essenza di terebentina. Trattandosi di sostanze molto infiammabili si raccomanda la massima prudenza.

Si applica con un pennello uno strato di questa vernice sopra la lastra metallica che si vuole incidere: quindi, quando non è ancora del tutto asciutta, si disegna con uno stecchino di legno o con una penna d'oca, esportando la vernice dove si vuole avere l'incisione. Si fanno attorno, con della cera vergine calda, delle sponde alte un centimetro e mezzo, quindi si versa sopra uno strato dello spessore di un centimetro di *mordente*, che si prepara con una parte di acquaforte od acido nitrico allungata in due parti di acqua.

Dopo un intervallo di tre o cinque ore, secondo la profondità che si desidera, si lava la lastra nell'acqua, quindi si riscalda sopra una fiamma ad alcool e si leva con uno straccio la vernice fusa.

È necessario che il disegno si veda sotto il mordente, rappresentato da tante bollicine di gas idrogeno che indicano il lavoro del mordente. V. *Corrosivi.*

INCISIONE SUL LEGNO CON LIQUIDO. Il metodo Delaurier consiste nell'uso di un liquido che intacca, *morde*, distrugge il legno. Questo liquido è fatto di acido solforico parti 4; bicromato di sodio parti 1; acqua parti 6. Si copre il legno di uno strato di vernice che viene esportata nei luoghi dove il liquido deve agire.

INCISIONE SUL MARMO. Si ricopre il marmo di cera vergine fusa; si toglie la cera nei luoghi che devono essere in incavo e quindi si versa sopra dell'acido cloridrico.

INCISIONI. (*Curiosità fisiologiche*). Un umorista inglese, Carlo Lamb, indicava un metodo giapponese di fare un maialetto arrosto, consistente nell'incendiare il villaggio od almeno la stalla; il Claparède insegna a sua volta che per vedere bene le incisioni basta rinunciare ad un occhio. Infatti si potrà verificare che chiudendo un occhio le incisioni appariscono in rilievo. Anche le fotografie presentano questa proprietà. La faccia di un ritratto guardato con un solo occhio a poco a poco piglia un'apparenza plastica, si solleva dal cartoncino.

Con un po' di buona volontà, con l'aiuto dell'autosuggestione parrà che viva.

Ciò mentre lo stereoscopio ci dimostra il vantaggio di aver due occhi, vantaggio che consiste, oltre al darci la nozione della distanza delle cose, anche nel poter vedere il rilievo dei corpi, le diverse distanze degli oggetti. Guardando il paesaggio reale con un occhio solo tutto ci

parrà *piatto*, proiettato ad una distanza uguale!

La ragione dell'apparente contraddizione?

Si tratta di un'illusione destata dalla prospettiva, di uno dei frequenti casi di cerebrazione incosciente.

Con due occhi avete realmente *due imagini uguali* dell'incisione o della fotografia e ciò appunto vi avverte che il disegno è piano.

Non siamo precisamente abituati a giudicare del rilievo dal ricevere due imagini contemporanee un po' differenti?

Inoltre forse influisce l'angolo di convergenza dei raggi luminosi che è uguale per tutti i punti che si esaminano nel breve spazio dell'incisione. V. *Cervello* (*Fenomeni*).

(*Modo di metterle in cornice*). Si tagli un pezzo di cartone spesso e resistente della precisa dimensione del vetro.

Si trovano oggidì dei buoni cartoni impermeabili all'umidità: si potrà sempre rendere impermeabile il cartone applicandovi dietro uno strato di vernice.

L'incisione verrà quindi inumidita leggermente sulla sua superficie posteriore e sarà poi applicata sul cartone con qualche pennellata di pasta ai quattro angoli ed ai margini. Così la carta, che asciugandosi si accorcia, si tenderà perfettamente. Si taglia il soverchio della carta della stampa e quindi si applica tutt'intorno una listerella abbastanza piccola anteriormente perchè non esca fuori dal margine interno della cornice.

Questa listerella impedirà il passaggio della polvere e del fumo, che insieme all'umidità sono i tre grandi nemici delle antiche preziose incisioni.

Ove si tratti d'un'incisione antica ed un po' troppo annerita nei margini, questi si potranno ritagliare, così da conservare solamente il nome dell'incisore: *Caius-scul.*, e si applicherà un fondo di colore, scegliendo di preferenza il bigio, il *chamois* o l'azzurro pallido.

(*Collezioni*). L'acquatinta e l'incisione all'acqua forte rimangono, come dei procedimenti aristocratici, che danno delle copie perfette, bellissime, ma di grande valore, e non si possono popolarizzare come l'incisione in legno, la zincografia, ecc.

Si trovano ancora, per caso, delle incisioni antiche di valore sui banchi dei libricciattolai; ma il prezzo è sempre relativamente caro. I negozianti sono stati messi sull'avviso dai dilettanti.

Non è d'altronde onesto il comprare a vile prezzo una cosa di valore da un negoziante ignorante. I *buoni colpi* dei collettori di antichità saranno un poco scusabili per la vera *mania* dei collezionisti, ma non sono approvabili. Un oggetto comprato a questi patti è come rubato. Si paghino gli oggetti preziosi al loro valore; altrimenti si lascino stare e se ne avverta il proprietario, perchè non sia gabbato da altri.

INCUBATRICI. V. *Galline*, *Pollicoltura*.

INCUBAZIONE. (*Bambini*). I bambini nati prima del tempo vengono tenuti in apposite incubatrici alla temperatura di 37°.

INCUBAZIONE. (*Malattie*). È il periodo che precede la manifestazione tipica di una malattia infettiva. V. *Quarantena*, *Microbi*, ecc.

(*Tempo*). Blenorragia 3 a 5 giorni; Ulcere molle, 1 a 2 giorni; Tosse asinina, 8 giorni; Difterismo, 2 giorni; Risipola, 4 a 6 giorni; Influenza 3 a 4 giorni; Orecchioni, 15 giorni; Morbillo, 8 a 12 giorni; Sifilide 20 a 30 giorni; Tetano, 2 a 3 giorni; Tifo, 12 giorni; Vaccinazione, 3 giorni; Vaiolo, 12 giorni; Vaioloide, 14 a 15 giorni.

INDACO. Sostanza colorante turchina la quale viene estratta da una pianta mediante fermentazione.

(*Tintura per i capelli*). I persiani usano un decotto di foglie d'indaco; ma devono rimanere per 4 o 6 ore in una stufa umida.

INDIA RUBBER. Nome inglese della gomma elastica. Si trova spesso nelle statistiche.

INDIGESTIONE. È effetto di abbondanza di cibo. In questo caso il sugo gastrico non riesce a disinfettare sufficientemente gli alimenti ed allora si sviluppano fermentazioni e putrefazione (V. *Microbi*) con sviluppo di gas e di tossine. Queste tossine vengono eliminate in parte per la pelle, dove producono pustole ed eczema.

INDIRIZZI. Coloro che appiccicano il francobollo dietro la lettera, servendosene come di un mezzo di sicurezza per la chiusura, credono di fare una novità geniale. Non la pensano così i filatelici, nè gli impiegati postali incaricati di annullare il francobollo, costretti a voltare la lettera ed a perdere del tempo per timbrare il francobollo.

Il servizio postale è una delle poche cose che siano fatte bene, da non procurargli dei nuovi impicci.

Si perderà un minuto secondo per ogni lettera... ma in Inghilterra si spedisce ogni anno un miliardo e mezzo di lettere e se tutti gli inglesi adoperassero la nuova moda sarebbero 25 milioni di ore perdute ogni anno. Non basterebbero i 61 000 impiegati postali che aveva l'Inghilterra nel 1890.

Il nome della città dovrebbe essere scritto con caratteri grossissimi, magari in istampatello. È un consiglio utile che ci dà un impiegato postale in questo tempo in cui si scrive tanto male.

Quando nelle scuole si pretenderà che i giovani scrivano chiaro?

INDUMENTI INTIMI. William Beck nella *New Review* scrive che gli americani hanno oggi una predilezione speciale per le vestimenta intime di pelle di capretto.

Sono gusti umani... ed americani. Il guanto di pelle non rimane e rimarrà in Europa? Da noi non si pensa ancora a fare di pelle le camiciuole e le mutande, ma il professore Pettenkofer, pontefice massimo di ogni igiene, dava il suo *admittatur* ad un nuovo modo di coprire il corpo, che sarebbe immensamente assorbente.

Converrebbe mettere prima sul corpo una rete a larghe maglie: poi indossare un'altra a maglie assai più piccole. Le reti di seta e di lana erano già in uso da una ventina di anni, ma non erano assorbenti come quelle che si vantano ora.

In questo argomento prosaico, inutile cercare degl'insegnamenti dagli antichi! La classicità non si occupa di cose minuscole e la buona Penelope non tesseva la sua interminabile tela per farne delle camicie al marito.

Pare che l'uso di tingere collo zafferano la biancheria non fosse fatto per riconoscere se fosse pulita! Oggi si tingono ancora nella compiacente tinta *crême* le cortine per le finestre. Le signore ci si ingegnano collo zafferano e colla curcuma per risparmiare il cinquanta per cento sulla lavandaja. Non mancarono tuttavia i poeti che lodarono questo odore di zafferano: chi lo disse igienico e chi eccitante. Eccitante lo è davvero... nel risotto.

Lana, lino o cotone?

Oggi, come trent'anni fa, vi sono gli apostoli di queste tre materie prime.

Il Kneipp, vuole della tela rude; l'Jaeger, dottore in medicina che si fa fotografare in un vestimento normale da alpinista, decanta la lana; un altro medico, il Lahamann, sostiene che l'unico tessuto possibile, l'unico amico della pelle umana, sia il cotone modificato, la *lana cotone*.

Dopo vengono gli inventori minori; quelli che bandiscono la lana di pino, in cui il pino non ha messo nessuna delle sue fibre; i fautori dei tessuti di penne, che non hanno mai attecchito, perchè perdono il piumino per istrada. Il Bouchardat sta per la seta e consuma qualche riga del testo, che dovrebbe essere di pura igiene: « Fra tutte le sostanze adoperate per vestimento la seta è la più raccomandabile. E la sola che sia data all'uomo già filata e con una finezza che nessuna macchina può ottenere. Il baco produce un filo così fino che, in certe razze, sviluppato in lunghezza, si avrebbero cinque milioni di metri in lunghezza per un chilogramma di seta ».

Sappiamo che i filamenti più sottili sono più caldi; ma l'autore loda anche le *proprietà elettriche* della seta.

È certo che la seta, per la finezza dei suoi filamenti e per la natura stessa della sostanza di cui è fatta è eccellente, per mantenere caldo il corpo: ma le camicie di seta, esposte nei negozi di lusso, sono poco popolari e meno simpatiche.

Alla flanella si fece una guerra atroce. Perfino il vocabolario della Crusca vi rimanda alla voce *frenella*, che nessuno ha mai adoperato, fuori di due o tre autori, quando questo tessuto si adoperava meno.

Si accusò la lana di eccitare la pelle e di produrre parecchi pruriti diretti e riflessi. Avviene infatti che la lana produca irritazione alla pelle non abituata a questo contatto; ma i vecchi romani non adoperavano la lana sul corpo? Per i bambini vi fu una vera discussione, quando si incominciò ad adoperare la flanella per vestirli. Molti igienisti la dissero dannosa, non tenendo calcolo dei bambini che erano morti prima di malattie *a frigore*.

Quanto a quella specie di prudenza che sta nel lasciarla in certe giornate ed a riprenderla in certe altre, è pericolosa perchè nulla è più fallibile della previsione meteorologica e nulla è più facile della dimenticanza. Così uno si mette allegramente, *de gaîté de cœur*, al comando dei reumatismi.

INERZIA. Proprietà della materia per la quale un corpo che sia in moto tende a rimanervi e, se in quiete, non si muova senza di una forza.

INFIAMMAZIONE. È la reazione dell'organismo nei luoghi dove agisce una causa patogena. Ha per segni *cardinali*, il dolore, l'aumento di temperatura, il rossore e la tumefazione.

INFIORESCENZE. Disposizioni dei fiori e quindi dei frutti sul comune peduncolo. Per i botanici la *spiga* è formata da fiori sessili disposti lungo un asse; il *grappolo* dai fiori quasi equidistanti con peduncolo lungo quasi la distanza che li separa; il *corimbo* dai fiori sostenuti quasi alla medesima altezza da peduncoli che si staccano da altezze differenti, mentre nell'*ombrello* si distaccano alla medesima altezza. Il *capolino* (es. margherite) è un complesso di fiorellini inseriti sopra una base comune che può essere piana o conica.

INFLUENZA. La *denga* è una malattia dei climi caldi fatta, oltre alla febbre, di un'eruzione alla pelle e di dolori muscolari ed articolari che vi fanno camminare compassati, rigidi, intontiti, con delle movenze comiche, ma che però presto vi mette a letto.

Il *gripp* vi assale con febbre forte, respiro angoscioso, tosse scellerata ed una grande spossatezza di tutto il corpo. La

tosse predomina nel *gripp*, i dolori predominano nella *denga*.

Il *gripp* è un'infezione che arriva dai paesi freddi, la *denga* dai paesi caldi. Queste due malattie pare che siansi associate nella influenza; poichè vi sono i sintomi dell'una e dell'altra, con tutti i capricci e le variazioni che pigliano oggidì le malattie.

Nè il *gripp* nè la *denga* sono malattie pericolose. Se talora finiscono peggio, questo è dovuto ad *altre malattie* che vengono ad attecchire sopra un organismo spossato ed entro dei bronchi malati. Si tratta di nuove infezioni, portate dai germi sospesi nell'aria che trovano aperta la via nei bronchi per penetrare nell'organismo.

Sono malattie largamente epidemiche, ma relativamente innocue. Il maggior pericolo è nella convalescenza in cui il rimedio si riassume nelle parole: « Pazienza e prudenza ».

INFLUSSO NERVOSO. V. *Nervi.*

INFUSIONE DI MALLO DI NOCE. Serve per fare dei liquori fini e sopraffini e si prepara nel modo seguente:

Ammesso che sono migliori le noci *vaiolate*, che hanno dei nei e delle escrescenze, si pesta il mallo in un mortaio e quindi si lascia per ventiquattro ore il prodotto ottenuto, per modo che l'ossigeno dell'aria lo abbia bene annerito. Quindi si aggiunge dell'alcool a 60 gradi, e si lascia il miscuglio in una damigiana *per tre mesi.*

I tre mesi di maturazione sono necessari, perchè questa infusione, come parecchie altre cose, si perfeziona col tempo ed acquista squisità di profumo, perdendo il sapore acre, amaro.

Mancando le noci malaticcie si può adoperare il mallo comune, ed in mancanza di quello fresco si ottiene ancora qualche risultato dal mallo conservato.

INGRASSAMENTO. V. *Acido arsenioso*, *Glucosio*, *Grassi*, *Fosforo.*

INIBIZIONE. È la proibizione completa o parziale di una funzione fatta dal sistema nervoso. Lo svenimento ne è un esempio. L'inibizione dura un certo tempo e quindi cessa, a meno che non siasi fatta l'asfissia. V. *Barba*, *Nervi.*

INIEZIONI ENDOVENOSE. Il rimedio viene iniettato entro di una vena, in una soluzione che sia uguale il più che si può al plasma del sangue.

INIEZIONI IPODERMICHE. Per regola devono esser fatte da un medico. In ogni caso si ricordi che lo schizzetto di Pravaz deve sempre essere accuratamente disinfettato.

Il rimedio viene iniettato sotto la pelle (V. *Connettivo*) e quindi passa più rapidamente nel sangue che per le vie digerenti. Dove c'è molto adipe l'assorbimento è più lento. Le regioni dove il passaggio è più rapido sono le tempia, la parte anteriore dell'addome e del

Siringhe di Pravaz.

petto: dopo vengono le coscie e finalmente la pelle del dorso. V. *Dosi.*

INNAFFIAMENTO DEI GIARDINI.

Tubo a lancia.

Si usano i tubi a lancia, oppure dei congegni a pioggia.

Congegno a pioggia.

INSALATA. L'insalata non può essere molto nutritiva: giova specialmente per la parte indigeribile, legnosa contenutavi, la quale provoca i movimenti dell'intestino.

INSALATE. (*Aceto salato*). Coll'uso dell'aceto salato il sale viene diffuso in modo eguale in tutta l'insalata, senza bisogno di far cadere una pioggia di sale e di rivoltarla per cinque minuti, come fanno le persone flemmatiche. Quando c'è bisogno di aceto, generalmente occorre anche il sale.

Insalatiera di cristallo.

L'aggiunta del sale non danneggia l'aceto, anzi giova a conservarlo meglio. Non si formano più in fondo all'ampollino quei depositi in mezzo a cui, con una buona vista, vedete guizzare e fare capitomboli l'anguillula dell'aceto.

La saturazione si ottiene mettendo del sale nell'aceto finchè ne può sciogliere.

L'ampollino dell'aceto deve sempre essere ben turato anche se l'aceto non è salàto; se è salato vi sarà una ragione di più. La saliera passerà in seconda linea.

INSETTI. Questo nome spetta esclusivamente agli animali col corpo diviso in tre parti: corpo, torace ed addome e tre paia di zampe. Nascono con forma più o meno diversa da quella degli adulti; portano sul capo due *antenne* ed occhi composti, cioè fatti da occhi immobili. Quasi tutti sono alati. V. *Farfalle*, *Coleotteri*, *Lepidotteri*, *Ditteri*, *Imenotteri*, *Rincoteotteri*, *Ortotteri*, *Pseudonevrotteri*.

INSETTI NOCIVI ALL'AGRICOLTURA. Per combattere un nemico bisogna dapprima conoscerlo nei suoi costumi. Ora gli insetti offrono talvolta dei mezzi di difesa veramente diabolici.

Sul giglio vive una larva che sta coperta dal suo sterco. Non diremo che viva fra i profumi! Ciò non impedisce che da questa larva non si maturi poi un elegante coleottero.

E chi va a cogliere le larve della mosca olearia in quelle gallerie che si scavano nelle verdi olive? Lasciano anche dietro di sè una difesa, una chiusura, fatta dagli escrementi.

La *Diaspis pentagona*, che è la rovina dei gelsi, ha un'altra difesa: un vero palladio.

La femmina sta sotto delle membrane che sono i residui della pelle che mutò parecchie volte, riuniti da una secrezione speciale. I maschi invece sono alati e non protetti.

La guerra agli insetti dovrebbe rivolgersi alle uova; ma è difficile scovarle.

Le uova degli insetti *respirano*. Sono munite generalmente di un guscio; ma nel guscio stesso vi sono aperture che danno più facile adito all'aria. Occorre l'ossigeno alla vita dell'embrione. Quindi il consiglio di aspergere di sostanze oleose le piante invase da uova di insetti nocivi. Giovano le emulsioni polverizzate di tutti gli olî e specialmente dĕgli *oli grassi* di petrolio.

Quanto ai veleni capaci di uccidere le uova degli insetti sono poco efficaci perchè queste hanno una resistenza veramente straordinaria. Risulta da esperienze del Perroncito che le uova del baco da seta resistono:

all'ammoniaca sino al 30 per mille;
nel latte di calce anche per venti ore;
nell'acqua salatissima (satura);
nel permanganato potassico all'1 per cento;
nel sublimato corrosivo al 2 per mille;
nel timolo e nell'acido fenico in soluzioni sature;
nella benzina pura per 24-48 ore.

Gli insetti nello stato di larva possono essere combattuti con i veleni e con le sostanze asfissianti. Gl'insetti respirano per mezzo dei fori o *stigme* che hanno ai lati del corpo. Questi fori mettono a canaletti (*trachee*) che portano l'aria nei tessuti.

La caccia diretta, quando si può praticare, è un mezzo unico; ma non vale chè per certi insetti dannosi alla vite.

Proteggi il nemico del tuo nemico! Questa non è una massima evangelica ma un dettato della biologia, di una morale speciale, utilitarista, che non ha debolezze sentimentali.

« Il nemico del tuo nemico è tuo amico », diceva il Vogt.

Anche gl'insetti nocivi hanno dei nemici. Importante è il conoscerli; importantissimo sarebbe il favorirne lo sviluppo.

Ma già nell'ordine di natura si verifica spesso questo *calmiere* allo sviluppo esagerato di una data specie di viventi. Quando vi è una soverchia produzione arrivano le mortalità ed i nemici che rimettono le cose a poco a poco nel prisco stato.

Si cercò di diffondere i germi dei microbi infettivi per certe specie nocive.

Per gli insetti non si riuscì — e poco si ottenne — che diffondendo una muffa, la *Botritis tenella*, che uccide le larve dei maggiolini.

Invano si sperò sinora nei nemici naturali della fillossera e del baco dell'olivo.

INSETTI NOCIVI. (*Caccia col vischio*). Si prepara un vischio speciale di cui si spalmano dei fogli di carta resistente.

INSETTI NOTEVOLI.

Ditisco.

Scarabeo rinoc.

Melolonta fullo.

Libellula.

Aromia.

Rosalia.

Mantide.

Punteruolo.

1ª *Ricetta*: Olio di colza, 500 grammi; sugna, 500. Si fa cuocere fin che sia ridotto alla metà (500 gr.) e poi si aggiungono 500 grammi di colofonia e 500 di terebentina continuando a scaldare finchè la massa sia tutta fluida.

2ª *Ricetta*: Catrame di legno, 700 gr.; colofonia, 500. Quando è fuso si aggiunge olio di pesce 300 grammi, sapone bruno 500.

3ª *Ricetta*: Colofonia, 500 grammi; olio di lino, 500. Si rimescola al calore.

INSETTI NOTEVOLI. (*Acquatici*). Fra i coleotteri si osserva il vorace ditisco, grosso insetto piatto con le estremità posteriori terminate in rami pelosi e fra i rinnoti le cosidette cimici di acqua, alcune delle quali nuotano arrovesciate e l'idrometra, che striscia sull'acqua in rapidi guizzi, insetto da tutti osservato e difficile a cogliersi.

(*Alpini*). Sulle Alpi trovasi la graziosa Rosalia alpina.

I coleotteri esotici sono talvolta bellissimi per iridescenze e riflessi metallici.

INSETTI PROFUMATI. Il più noto è l'*Aromia*, coleottero dalle lunghissime antenne, che veniva messo nelle tabacchiere; ma esalano anche odore gradito il formicaleone adulto, cioè quando ha messo le ali ed uno stafilino.

INSETTI VELENOSI. Oltre alla cantaride deve esser conosciuta la meloe, coleottero dalle elitre incomplete che contiene cantaridina.

Meloe.

INSETTICIDI. V. *Insetti nocivi*, *Polvere insetticida*, *Arsenico*, *Piretro*, *Stafisagria*.

INSONNIA. L'insonnia si cura colla fatica. Il lavoro produce delle sostanze addormentanti, delle sostanze *ponogene*, come le disse il Semper, migliori di tutti gli alcaloidi dell'oppio e di tutti gli ipnotici moderni.

Uno degli ultimi lavori pubblicati sull'insonnia è quello del Barr. Le ricette escluse, questo scienziato consiglia un metodo molto semplice: applicazione di pezzuole bagnate nel cloroformio prima alla fronte poi alla nuca.

Il metodo è semplice, tanto che a molti parrà puerile: ma si ricordi che il cloroformio si evapora e viene introdotto coll'aria respirata; si ricordi che ad una certa dose il cloroformio è un veleno.

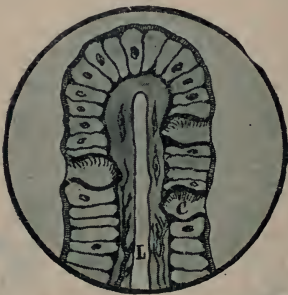
Dunque, se il medico non lo consiglia, niente cloroformio e si metta in pratica la *cura della fatica;* cura molto semplice e poco costosa, che produrrà nei tessuti delle sostanze addormentanti equivalenti a quelle della chimica. V. *Ipnotici*.

INTERESSE COMPOSTO. Per duplicare il capitale al 5 per cento occorrono 15 anni. Ecco d'altronde una tavola che copiata e appiccicata in qualche registro potrà essere utile alla gente che non la pensa al modo filosofico di frate Stoppa dei Bostichi, dei primi poeti che scrissero in italiano.

«*l'uomo nasce al mondo ignudo*
dunque è d'avanzo ciò che poi acquista».

Anni	3 %	4 %	5 %
1	103	104	105
2	106,09	108,16	110,25
3	109,27	112,49	115,76
4	112,55	116,98	121,55
5	115,93	121,66	127,63
6	119,41	126,53	134,01
7	122,99	131,59	140,71
8	126,68	136,85	147,74
9	130,48	142,34	155,13
10	134,39	148,03	162,89
11	138,42	153,96	171,03
12	142,57	160,11	179,58
13	146,85	166,52	188,51
14	151,26	173,18	197,90
15	155,80	180,10	207,89
20	180,61	219,12	269,32
25	209,38	266,14	238,63

INTESTINO. È il tratto del canale digerente che dal ventricolo va fino all'ano. In esso, principalmente, si compie la digestione. È formato di tre strati: uno esterno, del peritoneo; uno intermedio, muscolare; uno interno, mucoso.

(*Appendicite*). È un pregiudizio che sia una nuova malattia piovuta sulla specie umana. Il dottor Lannelongue, in una memoria di storia medica, afferma che si trovano traccie di appendicite nelle mummie d'Egitto.

Villo intestinale.
L, vaso chilifero; *C*, cellula caliciforme.

Una diagnosi archeologica... mentre sono tanto difficili le diagnosi attuali!

Quanto agli uomini preistorici si comprende che sia impossibile affermare al-

cunchè non avendoci lasciato altro che i loro scheletri grami semifossilizzati.

Se in passato si parlava di appendicite meno di ora, è perchè non si sapeva farne la diagnosi, e parecchie altre malattie presentano sintomi simili.

L'appendicite non è adunque un malaugurato privilegio dell'ora presente.

Intestino.
Vi, villo; *L*, ghiandole del Lieberkühn; *P*, placca del Peyer; *Vl*, vaso chilifero.

Ed è pure un pregiudizio che sia riservata alla gente che mangia bene: tutte le professioni, tutte le condizioni sociali vanno soggette all'appendicite, che non ha preferenze.

Per fortuna, mentre in passato si moriva anche senza la consolazione discutibile di una diagnosi scientifica, oggi se ne guarisce quasi allegramente mercè la cura chirurgica che sottrae l'appendice vermiforme del *cieco*, organo inutile, imbarazzante.

E dicevano che l'organismo non aveva dei pleonasmi, delle parti senza ufficio necessario!

L'appendice dell'intestino cieco non serve a nulla di buono e può prestarsi a molto di male.

INTESTINO CIECO. È una specie di sacco, munito di un prolungamento detto *appendice vermiforme*. Appartiene agli organi inutili, rappresentativi; negli erbivori invece è molto sviluppato e serve alla digestione.

INTESTINO CRASSO. È un tratto d'intestino che parte dal cieco, s'innalza a destra (ascendente), attraversa l'addome da destra a sinistra (trasverso) e discende a sinistra dove mette all'S iliaca, piega nella quale si arrestano gli escrementi. Dicesi anche *colon*. Presenta le placche del Peyer, le quali nella febbre tifoidea s'infiammano e diventano purulente. V. *Ascesso*, *Pus*.

INTESTINO. (*Gas*). L'acido solfidrico non si trova nell'intestino se la digestione è perfetta. Il lezzo dei prodotti intestinali è proprio dello *scatolo* e dell'*indolo*.

INTESTINO GRACILE. È un tubo lungo da 8 a 10 metri, diviso in tre tratti: duodeno, digiuno ed ileo. La mucosa che lo riveste presenta circa dieci milioni di sporgenze filiformi dette villi intestinali ed una cinquantina di milioni di ghiandolette tubolari dette del Lieberkühn. Il duodeno invece ha delle piccole ghiandole a grappolo dette del Brunner. Presenta inoltre quasi un migliaio di pieghe dette valvole conniventi.

IODIO. Corpo semplice di aspetto metallico, solubile nell'alcool. Il corpo tiroide contiene dell'iodio e dell'arsenico. Si usano in medicina l'iodio ed i suoi composti, gl'ioduri. Esiste anche dell'iodio nel sangue delle mestruazioni.

IONI. Risultato della decomposizione parziale o totale delle soluzioni saline, buone conduttrici dell'elettricità.

IPECACUANA. È un arbusto del Brasile di cui si usa la radice.

La medicina domestica ha oggigiorno abbandonato le vecchie pastiglie d'ipecacuana, tanto in voga nel passato. V. *Emetici*.

IPERCLORIDRIA. Produzione esagerata continua o parossistica dell'acido cloridrico secreto dalla mucosa stomacale.

IPERCRINIA. Aumento di una secrezione senza che esista alterazione apprezzabile.

IPEREMIA. Aumento della quantità di sangue contenuta nei vasi di un organo o di un tessuto.

IPERESTESIA. Aumento della sensibilità.

IPERFUSIONE. Stato di un corpo che si conserva tale a temperatura inferiore al suo grado di solidificazione, ma si solidifica alla più piccola scossa. V. *Grandine*.

IPERMETROPIA. V. *Occhio*.

IPERSATURAZIONE. Quando un liquido contiene sciolto un sale in quantità superiore a quella che lo satura. Le ipersaturazioni producono facilmente delle cristallizzazioni istantanee.

IPNONE. È l'acetofenone, sostanza cristallina di odore gradevole e di azione ipnotica. È poco solubile.

IPNOTICI. Sostanze che conciliano il sonno. Se ne scoprono sempre delle nuove. Notiamo da prima gli *eteri della serie grassa* come il cloruro di metile, l'acetato di allile, il valerianato d'amile, l'uretano. Aggiungansi gli eteri complessi. Il *sulfonal* è un idrato d'amilene; il *trional* e il *tetronal* sono efficaci contro l'insonnia. Poi vengono i derivati dell'aldeide, come il *cloralio*, la *paraldeide*, il *metilalio*, l'*ipnale*, il *somnale*, l'*urale*; gli aromatici come l'*ipnone* ed il *feniluretano*. Ipnotici vegetali sono il

boldo e la *piscidia*. Finalmente il bromuro di potassio.

(*Abuso*). Facilmente i nervosi, quando hanno ottenuto benefici di calma e di sonno da un ipnotico ordinato dal medico, continuano a servirsene senz'altro, aumentando progressivamente le dosi. Tutti gli ipnotici a dosi elevate riescono dannosi.

IPNOTISMO O SONNO PROVOCATO. Si può produrre uno stato anomalo di sonno in certe persone nervosamente predisposte. A ciò può bastare che guardino a lungo e fissamente un punto luminoso, un oggetto vicino, l'occhio di un'altra persona: talvolta è sufficiente il contatto della testa di un'altra persona che dorma regolarmente.

In questa forma di sonno è abolita completamente la coscienza.

Gli ipnotizzati si svegliano soffiando loro sugli occhi, bagnando la fronte, o dando loro l'ordine di svegliarsi.

Vi sono diversi gradi di sonno ipnotico. Il primo è la *catalessi*, con l'occhio aperto e fisso, senza il battere delle ciglia: se si chiudono gli occhi al soggetto o si continua l'azione ipnotizzante questi passa allo stato di *letargo* in cui i nervi sono eccitabilissimi; con una pressione sulla testa di un letargico si ottiene il *sonnambulismo* provocato, simile a quello naturale in cui gli occhi sono anche chiusi ma con fremiti palpebrali.

Nell'ipnotismo si ottiene la *suggestione* col mezzo delle idee comunicate ed in tal modo si possono produrre delle sensazioni anormali, illusioni ed allucinazioni.

Sono suggestionabili specialmente le persone nervose e quelle di mente tarda.

La suggestione può anche obbligare la persona a fare certe azioni dopo un dato tempo cessata l'influenza ipnotica.

È superfluo far notare il pericolo della suggestione quando è provocata da persone delinquenti.

(*Influenza esterna sulle funzioni cerebrali*). Non è impossibile che speciali radiazioni possano agire sul cervello; ma queste influenze sono alla fase di studio e nulla si può affermare, almeno per ora.

IPOCONDRIA. È una oppressione di paura per la propria salute, senza che esista una causa adeguata. L'ipocondriaco si illude, considerando come sintomi di malattia, tutte le sue sensazioni. L'ipocondriaco è il vecchio *malade imaginaire* della commedia di Molière.

IPOFISI. Organo residuale del cervello, considerato come un residuo della parte anteriore del canale digerente dell'embrione. La parte superiore di quest'organo ha probabilmente ufficio di difesa interna perchè la sua estirpazione negli animali è causa di morte lontana.

IPOTERMIA. Abbassamento della temperatura organica sotto la media normale.

IPPOCASTANO (*Frutti*). Le castagne d'India contengono della *saponina* e quindi sono velenose. I maiali le rifiutano; i montoni non ne possono mangiare più di mezzo chilo senza soffrirne. Si vuole che abbiano un'azione efficace contro le emorroidi. La sostanza della scorza con la potassa produce fosforescenza.

Si scolpiscono testine di frate ed oggettini artistici nella pasta di questi frutti.

Se ne fa anche una farina per le mani. V. *Farina*.

IREOS. La coltivazione di questa pianta nella Toscana non può aspirare a grandi incrementi perchè l'*ionone* o profumo artificiale di violetta di Parma si ottiene da altre materie prime, ben differenti dall'iride.

La parte profumata dell'ireos è il fusto... un fusto sotterraneo che i botanici dicono *rizoma* e che il popolo battezza *radice*, senza che per questo sbaglio provengano grandi sciagure pubbliche.

La profumeria, secondo il Bellet, acquista ancora ogni anno in Toscana circa 1250 tonnellate di rizomi di Ireos; oltre ai profumi se ne fanno dei dentaroli.

Non parliamo più delle pallottole per i cauteri, oggidì che i cauteri sono stati aboliti.

(*Igiene*). Il rizoma dell'ireos contiene una sostanza nociva. Non si usino i pezzi di ireos per facilitare ai bimbi lo spuntare dei denti.

(*Polvere*). Si raccolgono i rizomi in autunno; si lasciano seccare e si passano ad una grattugia. È polvere eccellente per sacchetti profumanti.

(*Tintura*). Ireos in pezzi 125 grammi; alcool 1 litro.

IRICROMATINA. Sostanza resinosa disciolta nelle essenze di cui l'Henry si serve per colorire la carta in un modo affatto nuovo.

Non è novità ottenere i colori dalle sostanze trasparenti?

I differenti colori dal più al meno vengono perdendo il loro splendore sotto la lunga influenza della luce. I colori moderni sono in questo inferiori a quelli dei pittori e dei tintori antichi.

Se la luce scolorisce, l'Henry ottiene ora che venga a colorire di tinte stabili gli oggetti.

Uno straterello sottilissimo di sostanza trasparente si colorisce di tinte differenti secondo il suo spessore. Il cambiamento di colore dipende da differenze molto piccole di spessore. Lo strato deve variare intorno a *mezzo millesimo di millimetro*. Per l'effetto ottico di queste differenze di spessore si producono i colori

più belli della natura. Sono effetti di lamine e d'interferenze luminose che coloriscono la madreperla e l'opale, le piume dell'uccello di paradiso e le bolle di sapone, le ali delle farfalle ed i minerali policromi.

IRIDE. (*Arcobaleno*). Si osserva solamente quando il sole è dietro di noi.

(*Occhio*). Funziona da diaframma per l'apparecchio rifrangente dell'occhio.

IRIDEE. Vi sono circa 100 specie di *Iris*, per non contare le varietà. Presentano uno stilo diviso in tre filamenti; vi appartengono i *gladioli* ed il zafferano. Presentano un bulbo od un rizoma.

Abbondano al Messico ed al Capo di Buona Speranza.

IRIDESCENZA. È il variar di colore di un corpo secondo la direzione dalla quale arriva la luce e dipende da sottilissime laminette che formano i corpi iridescenti, come la madreperla e l'opale.

IRIDESCENZA DEL VETRO. L'iridescenza del vetro fu una delle novità dell'Esposizione di Vienna del 1873. Il lettore che desidera di ottenerla potrà provare con delle applicazioni di fluoruro d'ammonio, giacchè i metodi industriali non sono effettuabili da un dilettante.

Si può infatti ottenere quest'iridescenza coll'acido cloridrico; ma occorrono degli apparecchi in cui quest'acido possa agire alla temperatura di 120°-150° ed alla pressione di 4 o 5 atmosfere.

Si può pure ottenerla con la volatilizzazione di ossidi metallici, ma è necessario che questa sia praticata nella ricottura del vetro. Si adopera il cloruro di stagno, il nitrato di bario e quello di stronzio, che si spandono in polvere sul pavimento dei forni di ricottura.

L'iridescenza dipende dallo stato speciale della superficie del vetro, e se ne va coll'uso. È un fenomeno elegantissimo nel vetro, a cui dà la leggerezza apparente delle bolle di sapone.

Ma è cosa che passa e non dura, come non durano le iridescenze del *clair de lune*, ottenute in modo simile nelle conterie.

Irradiazione del bianco.

IRRADIAZIONE DEL BIANCO. V. *Abiti* (*Abbigliamento*). Una superficie bianca su fondo nero dà un imagine alquanto più grande del vero; viceversa un corpo nero apparisce più piccolo sopra un fondo bianco.

Così, ad apertura di libro, il circolo bianco della figura riescirà più grande del nero, mentre sono uguali.

ISABELLA. Uva americana denominata dalla signora Isabella Gibbs che l'introdusse in Europa. Ha sapore di lampone. La pianta abbonda di fogliame, ma è poco resistente alla fillossera ed alla crittogama.

ISABELLA (*Colore*). È il mantello giallognolo di certi cavalli. Il nome deriva dalla camicia della regina Isabella la quale aveva fatto il voto di non mutar biancheria fino alla cacciata dei Mori dalla Spagna. V. *Indumenti intimi*.

ISCHEMIA. Diminuzione del sangue in una parte del corpo.

ISOLAMENTO NELLE MALATTIE INFETTIVE. È un pensiero d'immenso dolore! Avere il nostro amore di moglie, di madre, di sorella ammalata, in pericolo e non poterlo assistere e non potere rispondere a chi forse vi chiama in questo istante nello sconforto del dolore, vi invoca nelle visioni dell'allucinazione, vi implora nei ricordi dell'agonia! Ultimi ricordi del cervello in cui si spegne la vita, in cui l'uomo adulto muore nell'implorazione del santo nome di mamma, rivedendo forse il sorriso beato della buona madre che si piegava sulla cuna, e sentendo nel commiato all'esistenza, il suo fiato, la dolcezza dei primi baci, delle prime parole, dei primi conforti.

Ma l'isolamento è necessario in alcune malattie infettive e specialmente nel vaiuolo, nella scarlattina, nel morbillo, nella difterite, malattie in cui il pericolo per i vicini continua per un certo tempo dopo che il malato passò al buon essere della convalescenza.

Per altre malattie infettive come la tifoidea ed il colèra il convalescente è quasi sempre innocuo. Fortunati, in questo episodio, i ricchi che possono ottenere l'isolamento nella casa a due passi dai loro cari. Per i poveri è inesorabile l'allontanamento, ma è pure un soave conforto il pensiero di carità che induce certi animi veramente eletti ad assistere gratis, con pericolo della loro vita, questi poveri malati infettivi.

Siano suore di carità o soldati delle *croci* di tutti i colori, frati o framassoni, date loro corone di valore cittadino, trionfi di simpatia e di riconoscenza.

L'amore del prossimo non ha più grande espressione di questa che è tanto modesta e che ci deve mettere d'accordo, anche questa volta, cogli ottimisti che ammettono che il mondo non è tanto brutto come lo descrivono.

ISTERISMO. Malattia nervosa, non esclusivamente riservata alle donne, con sintomi svariatissimi, convulsioni e sen-

sazioni soggettive simulanti altre malattie.

ISTINTI. Sono manifestazioni di natura impulsiva comuni a tutti gli individui di una specie, veri atti obbligatori provenienti da tendenze connate, del tutto indipendenti dal raziocinio, anche nelle sue forme più elementari. In generale hanno uno scopo utile alla conservazione e rappresentano una vera funzione specifica del sistema nervoso.

Le antiche scuole filosofiche ed anche alcune dottrine biologiche moderne considerarono gli istinti come fenomeni del tutto inesplicabili. Ogni animale possedeva, come qualità a sè inerente, un certo numero di istinti costanti la cui esistenza era una legge come avviene delle proprietà fisiche e chimiche per le diverse sostanze. Affermando che le api facevano le celle esagonali *per la stessa ragione che la calamita attira il ferro* si veniva intanto a collegare le leggi dei corpi viventi a quelle che si manifestano nei minerali, a stabilire un'analogia che la scienza moderna incomincia ad accogliere, riconoscendo essa ormai che i fenomeni delle piante e degli animali si riscontrano pure nei corpi cristallizzati e nella materia in generale.

Parecchie dottrine filosofiche antiche negarono agli animali, ogni coordinazione di sensazioni, ogni manifestazione di memoria, d'intelligenza e di volontà.

Vollero perfino che gli animali non sentissero e che tutti i loro atti fossero automatici, anche quelli che sono evidenti reazioni indotte dalla sensibilità dolorifica. Secondo quelle vedute l'istinto era la facoltà fondamentale degli animali: l'intelligenza era esclusiva dell'uomo.

Oggi si riconosce la sensibilità e l'intelligenza negli animali, ma in gradi differenti di evoluzione. Mentre in certi sensi alcuni animali sono indubbiamente superiori all'uomo, questo li supera tutti nella sensibilità dolorifica e nell'intelligenza.

Vennero quindi sottratti al dominio degli istinti tutti quegli atti o *costumi* che appariscono essere conseguenza della sensibilità della memoria individuale, della coordinazione mentale. Lo stesso fenomeno del ritornare talora da grandi distanze alla loro sede che si osserva in alcune specie (piccioni viaggiatori, api, ecc.) è in gran parte spiegato con la memoria locale degli animali.

Benchè primitivamente rivolti al vantaggio dell'individuo, gli istinti possono in certi casi essere nocivi. L'atto istintivo si compie necessariamente all'apparire di condizioni speciali che l'originarono, anche quando torna in danno.

Esistono anche istinti attualmente inutili; veri *istinti rappresentativi*, avanzi dei tempi in cui erano giovevoli.

In questo modo si volle per esempio spiegare il noto istinto del cuculo. È certo che la femmina non trova vantaggi speciali a far covare le uova da altri uccelli, ma questa specie seguiva, in altri tempi, gli armenti dei ruminanti selvatici epperciò non aveva modo di rimanere in una località per attendere all'incubazione.

ITTERIZIA. Colorazione gialla della pelle e delle mucose dovuta ai pigmenti della bile diffusi dal sangue. È ben visibile nel bianco degli occhi.

ITTIOCOLLA. (*Lavori*). L'ittiocolla o colla di pesce si modella facilmente ed il dilettante artista può farne un mondo di cose, *favente* la pazienza; dai fiori imitati alle statuine e dall'imitazione della tartaruga a quella del celluloide trasparente.

La colla si rammollisce coll'acqua calda; diventa plastica come cera ed obbedisce alle dita.

Pure, disgraziatamente obbedisce anche all'umidità che la rigonfia e la deforma... quando non la scioglie.

Ricordiamo tutti quelle immagini di santi e di madonne trasparenti che si curvano alitandovi sopra. Per questa proprietà la gelatina venne adoperata in alcuni apparecchi per misurare l'umidità delle stanze o quella che esala dal corpo umano. V. *Igroscopicità*.

Per solidificare l'ittiocolla, la colla, la gelatina si facciano rammollire queste sostanze in un peso uguale di acqua a cui si aggiunga il 10 per cento di aldeide formica.

L'oggetto modellato si mette per qualche tempo in un bagno della stessa soluzione di aldeide formica.

ITTIOSI. Difformità congenita della pelle che si presenta secca e con continua desquamazione.

J

JACONAS. V. *Stoffe di cotone.*

JOCKEY-CLUB (*Profumo*). Essenza di acacia, di rose, di tuberosa, e di bergamotti, goccie 15; ambra grigia, 15 centigr.; alcool 250 gr. Ionone una gocciola.

JONI. Già il Cannizzaro aveva detto che quando si scioglie un sale nell'acqua, formando una soluzione buona conduttrice dell'elettricità, una parte si decomponeva, rimanendone tuttavia nell'acqua i prodotti di decomposizione. Oggidì la scienza ha riconosciuto la verità di questa teoria. Allorchè, per esempio, il sale comune, che è cloruro di sodio, si scioglie, una parte si decompone in cloro ed in sodio, i quali rimangono per effetto dell'elettricità nella soluzione.

Il fenomeno dicesi jonizzazione: gli *joni* sono i due frammenti, per così denominarli, delle molecole.

Il decomporsi dei vari veleni probabilmente dipende dagli ioni dannosi a cui danno origine nello sciogliersi.

JUTA. Fibra ricavata da una pianta tigliacea *Corchorus capsularis* e *Corchorus olitorius*. È una pianta alta da uno a due metri che si coltiva nell'Asia meridionale.

L'odore speciale dei tessuti di juta è prodotto dall'olio di pesce che viene adoperato nella filatura di queste fibre onde renderle più flessibili.

Se ne fanno sacchi, tappeti, stoffe per mobili.

Se ne mescola anche un poco alle fibre della canapa e del lino. A dissipare

Fibre di juta.

questo dubbio basterà versare sul tessuto una soluzione di solfato di anilina. Le fibre di juta si coloriscono in giallo; le altre non cambiano.

Le cattive qualità della juta stanno nella sua poca resistenza all'umidità, ed ai cambiamenti di temperatura. Quei tessuti fortissimi si alterano facilmente nell'aria umida.

Inoltre i tessuti di juta conservano male le tinture ed hanno una tendenza ad abbrunire.

Oggi si fabbrica su vasta scala il velluto di juta per stoffe decorative.

JUTA NELLA TELA IMBIANCHITA. Si sfilaccia un po' del tessuto e si pongono i fili in un piattello, contenente una soluzione di cloruro di calce; quindi si lavano, si introducono nell'acido cloridrico e si lavano di nuovo; finalmente si versa sopra una gocciola di ammoniaca. La juta si colorisce allora in rosso violaceo.

K

KAKEMONO. Specie di quadri giapponesi sospesi alle pareti mediante due aste orizzontali.

KALADAMA. Semi purganti ed emetici di un convolvulo.

KALMIA. Fiore esotico facile ad imitarsi nel disegno decorativo.

Kalmia.

KAMA. (*Collezioni*). Pugnale senza guardia usato dai Circassi.

KAMALA. Pianta indiana. Si usa in polvere contro il verme solitario.

KARI. Curcuma e coriandoli, 250 grammi; pepe nero, 150; cannella, 15; comino, 125; copsico (peperoni rossi), 75; cardamomo e zenzero, 50. Il tutto in polvere. Serve specialmente per il riso.

KAUL FUSSIA (*Giardinaggio*). Pianta composita del Capo di Buona Speranza con fiori turchini circondanti un bottone violetto.

KAWA. Radice aromatica digestiva.

KEFIR. Bevanda ottenuta nel Caucaso dalla fermentazione del latte di vacca. Venne proposta come ricostituente.

KERMESSE. Nome olandese delle feste religiose e delle fiere.

KETMIA. V. *Ibisco.*

KIANG. V. *Asino.*

KIESELGUHR. V. *Dinamite, Diatomee.*

KIEW. V. *Giardino di Kiew.*

KIMONO. È il vestito nazionale giapponese incrociato all'innanzi e stretto alla vita da una cintura, oggigiorno introdotto nella moda europea.

Kimono.

KINESITERAPIA. L'etimologia indica che questo modo di cura è diretto a guarirvi... col movimento. Che il movimento sia un eccellente fattore della salute, è cosa risaputa da tutti; ma la vita che si vive non è fatta per applicare i vecchi precetti di Ippocrate e di Galeno. Sotto la greve mora degli affari che ci tengono nello studio od all'ufficio dal mattino alla sera, il sistema nervoso ha perduto perfino la forza della volontà, l'*attitudine al comando* di moltissimi movimenti. Questa nostra indolenza muscolare non sta tutta nei muscoli; sta specialmente nella energia ordinatrice.

La kinesiterapia intende di combattere colla ginnastica svedese e con tutto un arsenale di macchine mosse dal vapore o dall'elettricità quest'invadente apatia dei tessuti, questo torpore dell'umano protoplasma. Già in Italia, per opera assidua del dottore Colombo, sorsero parecchi istituti kinesiterapici in cui si

curano parecchie malattie, ma specialmente si fa della kinesiterapia igienica, una specie di *sport* di nuovo genere, della ginnastica forzata, dell'allenamento scientifico a beneficio della salute ed a precauzione contro la polisarcia e la gotta.

KINO. Estratto astringente che colorisce in rosso la saliva.

KITAIBELIA. Malvacea originaria dell'Ungheria, con fiori bianchissimi.

KNEIPPISMO. Il kneippismo è la pratica di una igiene che vuole rinforzare la fibra umana.

Il nome del curato Kneipp del piccolo paesello di Wocrishofen si è diffuso come quello di un apostolo per tutta la Germania.

L'oscuro parroco cominciò a guarire sè stesso coi bagni freddissimi; poi volle diffondere questa pratica e con una pertinacia di cui uno scienziato non è capace, riuscì a fondare stabilimenti, scuole... perfino delle fabbriche di tessuti, giacchè egli abolisce la lana e vuole per la pelle una tela grossolana... di un grado più morbida della tela da vele. Acqua fredda, aria libera, luce ampia, nessuna mollezza; ecco i fondamenti di questa scuola empirica.

Non è raro il caso di uomini estranei alla scienza che diventano creatori, apostoli di pratiche mediche. Priessnitz, il fondatore dell'idroterapia, era un contadino.

Nessuno può negare che il kneippismo non abbia le sue esagerazioni ed i suoi dogmi troppo assoluti, autoritari.

Sono difetti frequenti nelle cose nuove.

KYL-FYRE. Tubi di latta contenenti una polvere che spegne il fuoco.

KODROUKAS. V. *Giappone* (Spade).

KOGAI. V. *Giappone* (Spade).

KOLA. Seme di *Sterculia acuminata*. Agisce eccitando il sistema nervoso motore. Venne usata per l'allenamento dei biciclisti. Contiene caffeina e teobromina. V. *Caffè*, *Cacao*, *Cioccolata*.

Sterculia.

(*Azione*). Le esperienze fatte in Europa confermano la pratica africana.

Si verificò che il seme di kola, indipendentemente dalla caffeina che contiene, è il vero nemico della stanchezza.

Gli alpinisti francesi l'adoperano con vantaggio nelle loro faticose ascese, le prove fatte nell'esercito dimostrano quanto possa esser utile.

Certamente, come avviene in tutte le sostanze che agiscono sul sistema nervoso, non mancano i casi di completa inefficacia.

(*Botanica*). Vegeta all'altezza di dieci a venti metri la *Sterculia* o *Kola acuminata* che produce un seme che, all'uopo, li rende forti. Un negro può percorrere una ottantina di chilometri a passo di corsa in un giorno, fare un viaggio di piacere nel miglior modo possibile in un paese dove non vi sono ancora le agenzie Cook, masticando un seme di quest'albero.

Naturalmente quelle popolazioni danno un grande valore al frutto di kola: lo considerano come una cosa divina.

La dicono nelle diverse tribù, kula, gola, coles, ombéné, nangoué, coccorocù. Come si vede la sinonimia non fa difetto: ma tutti si accordano nel decantarne le buone qualità.

Offrire un frutto di kola bianca è fior di cortesia... viceversa, se è rossa, chi la riceve deve offendersene come di uno schiaffo. Si offre alle persone cui si vuole far villania.

Come da noi si giura e spergiura sul Vangelo, là un giuramento deve essere fatto sopra... una noce di kola.

È un albero elegante che di lontano dà un poco la reminiscenza dei nostri castagni delle Alpi, sebbene abbia dei rami penzolanti, che talora discendono sino a terra. Il frutto contiene da quattro a dieci semi di forma quadrangolare.

(*Composizione*). Quando è fresco, il seme è ricco di un olio essenziale che avrebbe le virtù, che, a torto od a ragione, sono presso gli europei attribuite alle ostriche; ma in Europa fresco non lo possiamo avere, neppure dalle più rinomate ditte che fanno commercio di droghe e medicinali.

Frutto e seme di Kola.

Il seme secco è straricco di caffeina; ne contiene due volte almeno più del migliore caffè, epperciò l'infusione del-

la polvere di questo seme è un caffè, dirò così, sublime.

Il profumo è tutt'altro che squisito: anzi, le prime volte pare un caffè di cicoria ed anche peggio...

L'analisi chimica di questi semi dimostrò che contenevano oltre la caffeina, che si rinvenne nella proporzione di 2,35 per cento, della teobromina, che è il principio attivo del cacao, del tannino, del giucosio... e tante altre sostanze di cui al lettore nostro importerebbe un frullo. Vi si trova ancora, e questo è davvero interessante, una sostanza non ancora ben definita, detta rosso di kola.

Questa sostanza è, secondo i recenti studi dell'Heckel, il vero preservativo contro la stanchezza.

In questa materia rossa esisterebbe il segreto della magica azione della polvere di seme di kola a cui il negro poeta scioglie l'inno barbaro sotto le fronzure dell'albero benedetto, dai fiori olezzanti di vaniglia.

(*Elixir di Kola*). Noce di kola in frantumi gr. 200; alcool gr. 500; acqua, un litro; siroppo, mezzo litro.

(*Frutti*). I frutti delle Sterculia, circondati da brattee in atteggiamenti di curve artistiche, possono offrire ai disegnatori delle eccellenti ispirazioni.

Da poco tempo è arrivato dall'Africa questo preservativo contro la stanchezza.

(*Vino di Kola*). Polvere di Kola, 100 grammi; vino, un litro. Dopo 10 giorni si filtra.

L

LABBRA. Nelle labbra la pelle incomincia a trasformarsi in una membrana mucosa e l'abbondanza di vasi capillari che lasciano vedere per trasparenza il color del sangue è causa del celebre *corallo* e della non meno convenzionale *rosa* dei poeti arcadici. Le labbra pallide sono indizio di anemia, di disturbi nervosi, di disordini nell'ematopoiesi.

Alcune persone hanno l'abitudine di tener le labbra aperte: anche quando ciò sia un artifizio per lasciar vedere i denti, è cosa che non solo è stupida, ma della stupidità procura la fisionomia: inoltre predispone alle laringiti.

(*Eczema*). Se ne accusano ingiustamente i ragni. V. *Ragni*: invece generalmente sono effetto di cattive digestioni, nelle quali si producono delle tossine, che vengono eliminate per i reni e per la pelle. Si può applicare, dopo la disinfezione, le pomate per le ragadi.

(*Lozione per lavare le labbra*). Acqua, 100 gr.; tannino, 3 gr.; essenza di bergamotto, 8 goccie.

(*Ragadi delle labbra*). Sono delle piccole piaghe dolorose, che di preferenza si formano agli angoli della bocca. Occorre disinfettarle senza misericordia con sublimato e quindi applicare una delle due pomate della Valresson: 1° Cera vergine, 5 gr.; olio di mandorla, 15 gr. Rimescolasi a caldo e si aggiungono 2 gr. di tintura di benzoino prima di levarla dal fuoco. 2° Burro di cacao, gr. 10; olio di mandorle, gr. 10.

(*Rosso per le labbra*). Carmino, 10 gr.; acqua di rose, 1 litro; ammoniaca, 30 gr. Si fa poscia agire l'ammoniaca sul carmino in una bottiglia chiusa, per tre giorni. Si forma così del carminato d'ammonio: poi si aggiunge l'acqua e dopo alcuni giorni si raccoglie la parte galleggiante.

LABIATE. Le labiate formano una famiglia facilmente riconoscibile dalla corolla divisa come in due labbra, dal fusto quadrangolare e dall'essenza di cui abbondano nelle loro parti verdi. Sono labiate le principali erbe aromatiche, come lo spigo, il rosmarino, la menta, il timo, la maggiorana, ecc.

LACCHE. V. *Gomma lacca*.

LACCHE CINESI E GIAPPONESI. Le cinesi sono inferiori alle giapponesi. La lacca giapponese si ottiene dalla *Augia Sinensis*, e le meno pregiate dalla *Driandria cordata* e dalla *Rhus semialata*. A queste resine si aggiunge dell'olio di *Vernicia montana* o di *Camellia oleifera*.

La vernice nera è ottenuta con nero d'avorio ed olio di thè, insieme alla lacca; la vernice *ricoprente*, di color giallo trasparente, contiene dell'olio e della bile di maiale. Per colorire su lacca, i pittori adoperano una vernice consimile, ma meno densa. Le lacche cinesi sono generalmente incrostate d'avorio, di madreperla o di pietre preziose.

LACCHE. (*Colori*). Sono insolubili e formate dalla combinazione di un colore organico con l'allume, l'acetato di alluminio, ecc.

LACCHE SCOLPITE. Composizione in cui l'operaio scolpisce seguendo i contorni di un disegno che vi ha decalcato. Lo spessore è di un centimetro o di un centimetro e mezzo. È un miscuglio di filamenti dell'*Urtica nivea*, di carta di *Brussonetia* e di gusci d'uova unito a dell'olio di camelia che si indurisce considerevolmente. Si scolpisce prima che sia del tutto dura. « Questa specie di cesellatura è molto delicata ed abbisogna di una mano molto sicura, poichè è impossibile il ritocco. I pezzi più belli che noi abbiamo osservato a Pechino erano

di un fare largo, un po' grosso, ma solido e senza esitazioni: il rilievo delle decorazioni sporgeva bene sul fondo e conservava tutta la morbidità della cera plastica ». Così scriveva il Gonse.

Unico difetto di questi lavori è il soverchio delle decorazioni, poichè vi è generalmente un brulicame di mostri, di ornamenti, di fronzure in mezzo a cui l'occhio si stanca.

Queste lacche scolpite non si fanno quasi più nella Cina. Si fabbricano invece a Berlino ed a Norimberga delle orribili imitazioni con della cartapesta compressa ed inverniciata.

LAC-DYE. V. *Gomma lacca.*

LACRYMA-CHRISTI (*Vino*). È vino fatto con uve serbate, come il *Natalino* di Trevi e di Montone ed il *Vino Santo* di uve passite pestate a Pasqua.

Questi vini sono ancora preparati nelle famiglie con metodi primitivi, e tuttavia riescono buoni per molte persone: vini dolci, giulebbati, che contengono il 15 od il 10 per 100 di spirito.

Preparati a Pasqua, ebbero il loro nome cristiano di *Lacryma Christi*, onde il Chiabrera si meravigliava:

« *Lacrima adunque chiamerassi un vino*
Parto di nobilissima vendemmia. »

Non piacciono a tutti questi vini che tengono dell'estratto o del siroppo: onde il Redi, nel *Ditirambo*:

« *Altri beva il Falerno o la Tolfa,*
Altri il sangue che lacrima il Vesuvio ».

Nelle famiglie vi è un piccolo barile per questi vini. Quando si spilla, alle feste di Natale o di Pasqua, si versa il nuovo mosto, spesso senza neppure lavare il recipiente; si luta con dell'argilla ed arrivederci alle feste dell'anno seguente.

È un vino un poco simile a quello che si ottiene coi mosti concentrati.

LACRYMA CHRISTI ARTIFICIALE. Vino vecchio, litri 4 e mezzo; tintura di cachou, infuso di mallo di noce e di iride, di ciascuno cinque centilitri; siroppo, litri 0,30; alcool, litri 0,25.

(*In grande*). Vino, litri 44; tintura di cachou, 50 centilitri; infuso di mallo di noce, 50; infuso d'iride fiorentina, 50; siroppo a 36°, litri 3; alcool a 90°, 2,50.

Dopo due mesi si chiarifica con bianco d'uovo oppure si filtra.

LACRIME. (*Composizione*). L'analisi chimica dimostra che le lacrime contengono del cloruro di sodio, cioè del comune sale di cucina, un poco d'*albumina* ed un poco di *mucina*: pare anche che vi si contenga della globulina. Ecco tutta la chimica delle lacrime così di quelle del dolore come di quelle della gioia: ecco il liquido prediletto di tanti poeti sentimentali. La chimica applicata alla psicologia dà spesso di queste dure rivelazioni.

Aspettavate nelle lacrime una concentrazione di dolore? Aspettavate la materia delle perle od una nuova tossina?

(*Ghiandole lacrimali*). Le ghiandole lacrimali stanno innicchiate all'angolo esterno degli occhi. Sono ghiandolette a grappolo, ed il loro regolare ufficio sarebbe quello di lavare l'occhio dalla polvere, di conservarlo umido, cosicchè si possa muovere facilmente. Non cerchiamo paragoni, che cascherebbero male.

Tutte le ghiandole lavorano sotto il comando dei nervi: ma il loro lavoro subisce meno gli effetti dello stato dell'anima. Il cervello è straziato dal dolore, avvelenato dal lavoro, oppresso nella lotta? Le glandole possono continuare a secernere i loro prodotti ed a reclamare le loro esigenze. I dispiaceri guastano le digestioni; ma vi è molta gente a cui i dolori non procurano dispepsie, ipercloridrie, itterizia od altri disturbi glandulari. I banchetti funerarî degli antichi lo dimostrano.

Invece le ghiandole lacrimali stanno tutte sotto il comando delle emozioni. Vengano dal cervello o dal bulbo dell'encefalo, le influenze nervose si manifestano subito nelle ghiandole lacrimali. Non si piangerà; ma si sente un bisogno di battere le ciglia. Beati quelli che piangono, aveva detto Cristo.

Beati qui lugent... per chi lo vuole in latino, come in una predica.

Beati sono poco quegli uomini se piangono per morbosità di carattere; beati meno se per dolore; beati davvero sono degni di essere se, senza piangere per gli occhi piangono dentro allo spettacolo del male immenso che circonda l'uomo in questo vivere scellerato.

Nel medio evo ebbero speciale culto i santi che piangevano.

Maria Maddalena, una santa simpatica, è rappresentata piangente nella sua bellezza sconsolata: altri piangenti vennero, ed il dono del piangere veniva considerato come una benedizione del cielo.

L'antichità aveva personificato questo ideale lacrimoso nella Niobe convertita in sasso dalla tarda pietà degli dei che le avevano uccisi i figli.

Le ghiandole lacrimali stanno sotto il governo del nervo lacrimale e del gran simpatico.

Vi sono differenze nella composizione delle lacrime secondo che impera l'uno o l'altro nervo.

Il gran simpatico produce lacrime torbide vischiose.

Fortissime eccitazioni possono sopprimere le lacrime; proibirne la produzione. E qui ritorni Dante a parlare nel suo eterno linguaggio di verità:

Io non piangeva; sì dentro impetrai

che contrapporremo alla dolce imagine

della poesia peccaminosa di Francesca:

Farò come colui che piagne e dice.

Ed il pianto fu anche *articolo commerciale!* Ricordiamo le *prefiche* piangenti ai funebri romani, di cui ancora si conserva la tradizione nel canto delle corporazioni religiose che per una candela di cera — moneta convenzionale nel commercio che vive nelle sagrestie e muove vomito a chi deve contrattare gli ultimi onori sacri ad una povera, cara memoria di defunto — al finire di questo secolo scettico devono andare in corteo cantando.

(*Malattie*). La facilità del pianto è un segno di debolezza.

Piange facilmente il nevrotico; ha le lacrime in tasca il beone.

(*Punti lacrimali*). Le lacrime quando non sono troppo abbondanti, vengono aspirate dai punti lacrimali.

Sono due forellini che si trovano all'angolo interno delle palpebre. L'inspirazione determina quest'assorbimento.

Così le lacrime passano nel sacco lacrimale e quindi, giù pel canale lacrimale, vanno al naso.

Prima di piangere si sente un bisogno di soffiarsi il naso.

LACTAGOL. Estratto dal seme del cotone, è una specie di burro vegetale.

LAMELLIBRANCHIATI. Molluschi con conchiglia fatta di due pezzi o *valve*, spesso riunite da una cerniera. Hanno un ligamento elastico che le fa aprire: si chiudono mediante uno o due muscoli di cui rimane l'impronta dell'attaccc nell'interno della conchiglia. V. *Branchie*.

LAMPADA LUCIGENA. Tutte le lampade mandano luce, e questa nuova invenzione non ne irradia più delle lampade antiche. Il pregio sta nell'economia. La lampada lucigena serve per abbruciare gli oli detti *pesanti* che si ricavano dal petrolio grezzo, dopo di averne distillati gli olj da lampada... *lampantes*, come dicono i francesi. Questi oli pesanti servivano solamente come lubrificanti per le macchine. L'industria della raffinazione del petrolio ne ha i magazzini riboccanti, e non sa come spacciarli.

Le nuove lampade lucigene consumano questi prodotti restii alla combustione coll'aiuto dell'aria compressa.

È un'applicazione del soffietto alla illuminazione. Attorno alla fiamma arriva una corrente di aria compressa. La combustione tuttavia non è completa e queste lampade possono solamente adoperarsi nei luoghi aperti.

LAMPADA VIVENTE DUBOIS. V. *Microbi luminosi*.

LAMPADE AD ESSENZA DI PETROLIO. Le lampade ad essenza di petrolio senza tubo di vetro, poco diffuse in Italia, molto più comuni in Inghilterra, abbisogneranno sempre di speciali precauzioni. Sono invero molto economiche queste: ma pur troppo le essenze si evaporano facilmente e, mescolate coll'aria, producono delle detonazioni simili a quelle del gas per istantanea combustione del miscuglio del vapore combustibile coll'aria.

In un lavoro del capitano Shaw, dei pompieri di Londra, sugli accidenti prodotti da queste lampade, risulta che su 7 accidenti, 5 sono dovuti ad esplosioni e 2 alla caduta delle lampade.

Le regole del Shaw sono abbastanza opportune, oggidì che la *réclame* tende a far adoperare queste lampade anche in Italia. Queste regole sono: si rifiutino le lampade di vetro o di porcellana; si esageri nella nettezza; si abbassi la fiamma prima di spegnerla e si soffi dall'alto; il coperchio delle lampade sia chiuso con vite.

LAMPADE A PETROLIO. (*Odore*). Le lampade che puzzano sono quelle in cui la combustione non è completa e che spandono nell'aria dei vapori di petrolio oppure dei prodotti non bene abbruciati, dall'odore di moccolaia. Il difetto può trovarsi nel becco oppure nel tubo troppo breve o troppo largo.

È indizio di incompleta combustione la fiamma rossa. Spesso dei pezzetti di carbone, caduti nell'intervallo inferiore o camera d'aria del beccuccio, impediscono la ventilazione della fiamma. Allora questa diventa disuguale, fumosa. Si ottiene un maggior *tiraggio* coi vetri piccoli, ma necessariamente questi devono essere abbastanza grossi per non essere troppo riscaldati.

Lampada a petrolio.

(*Spegnitura*). Abbassando lo stoppino la fiamma si spegne, ma non prima di aver esalato per l'aria della camera un mondo di prodotti di combustione incompleta, di sostanze empireumatiche che avvelenano la respirazione.

Gli *ultimi guizzi* della fiamma, metafora abusata come l'*extasis vaticinatio morientium*, mandano all'aria fetori di prodotti acroleinici che promuovono la tosse.

Una commissione germanica poneva fra i suoi consigli anche questo di spegnere la lampada soffiando dall'alto del tubo e non dal basso. Ottimo consiglio per le lampade che si tengono sulla tavola. Per quelle che stanno sospese vi sono apparecchi speciali, come quello del Bloch, in cui una lastra di metallo viene a toccare lo stoppino della lampada quando si tira un filo metallico.

Ma anche in queste lampade ad arresto

è da preferire il primo metodo perchè generalmente la fiammella non si spegne che dopo qualche tempo, spandendo intanto odori cattivi, che per certe persone sensibili possono essere causa di veri incubi.

Soffiando dal basso si ottiene semplicemente di sollevare la fiamma e di produrre un miscuglio detonante. Se la minuscola detonazione basta si spegne la lampada definitivamente; altrimenti ricomincia da capo.

LAMPADE DISINFETTANTI. Sono modelli modificati della *lampada senza fiamma*, in cui l'alcool si ossida lentamente svaporando in contatto di un filo di platino arroventato. Gli inventori assicurano che queste lampade producono dell'ozono; con le carte ozonoscopiche si verifica tuttavia che non v'ha produzione di questo gas. Si forma invece dell'aldeide etilica che non è certamente una sostanza innocua ed ha un'azione anestetica che può spiegare come queste lampade diminuiscano la sensazione degli odori cattivi. Usando l'alcool metilico si produce del formolo.

LAMPADE. (*Tubi di vetro*). Sono da preferire quelli sottili, che più facilmente si riscaldano omogeneamente in tutta la loro lunghezza.

La rottura avviene infatti per differenze di dilatazione sotto l'azione del calore. Si rompono i vetri non bene asciutti perchè la parte bagnata, sia pure da una gocciolina di liquido, non si dilata come il resto. Così un soffio d'aria, uno starnuto possono causare la catastrofe. Anche nel raffreddamento si rompono così spontaneamente. Per le lampade ad olio si adoperano i tubi cilindrici e grossi non essendo necessario il forte tiraggio delle lampade a petrolio. L'olio infatti contiene meno carbonio del petrolio, ed è essenzialmente il carbonio quello che deve essere abbruciato perchè non si produca nero di fumo. Per pulire i tubi consigliamo la magnesia bagnata con spirito di vino.

Le macchie lasciate dalle capocchie dei fiammiferi quando si accendono toccando il vetro caldo non vanno più via. L'acido fosforico si attacca al vetro: vi si combina forse. Esiste perfino un vetro di fosforo, che è fosfato acido di calcio.

LAMPAS. Stoffa per mobili a disegni molto grossi sopra un fondo di colore differente.

LAMPONI. Sono frutti composti, formati dalla riunione di numerosi e piccoli frutti.

(*Aceto*). Aceto 1 litro: lamponi ridotti a sugo gr. 500.

(*Conserva*). Si schiacciano i frutti e se ne raccoglie il sugo in bottiglie che si riscaldano a 95°.

(*Siroppo*). Zucchero, chili 5; conserva di lamponi, litri 1,5; acqua, litri 1,10.

(*Spirito*). Alcool, parti 5; lamponi, parti 2.

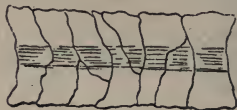
(*Tintura*). Alcool a 85°, un chilo; lamponi maturi, altrettanto. Dopo 20 giorni si filtra con l'acqua zuccherata per bibite estive.

Servizio per lamponi.

LAMPREDA. Invece di opercoli ha fessure branchiali ai lati del capo. La sua pelle contiene ghiandole velenose; perciò si usa di lavare accuratamente questi pesci e di metterli nel sale prima di cuocerli.

Testa di lampreda.

LANA. Ciò che distingue la vera lana dai peli lanosi è l'esistenza di microscopiche goccioline di materia grassa appiccicate ad ogni suo pelo.

Al microscopio i peli della lana presentano delle sporgenze, delle piccole scaglie, che sono le cellule dell'epidermide del pelo.

Fibra di lana.

LANA D'AUSTRIA. È fatta colla lanuggine dello struzzo.

LANA DI LEGNO. Invenzione del barone di Pannewitz, oggidì ingiustamente dimenticata, che può procurare un materiale eccellente ed a buon mercato per materasse e per mobili. Si raccolgono le foglie secche dei pini; si fanno cuocere per alcune ore nell'acqua al 10 % di soda, finchè ogni foglia si separi in filamenti facendoli scorrere fra le dita. Poscia si pestano a lungo in un mortaio di legno e finalmente si lava a lungo la fibra ottenuta entro di un crivello oppure in un sacco.

LANA DI LINO. (*Igiene*). Tessuto rete di lino proposto dal Pettenkofer. Sopra di questa rete a maglie grandi se ne

metta una seconda a maglie più piccole nello scopo di formare attorno al corpo come delle *camere d'aria.*

Lana di lino.

LANA DI PINO. V. *Lana di legno.*

LANOLINA. Per la sua densità sta fra la sugna e la resina, ed è una sostanza

Lana di lino (Tessuto di sotto).

grassa che si ottiene dalla lana, con delle lavature all'acqua di soda.

È un eccellente *eccipiente* per preparazioni cosmetiche, l'ideale delle pomate e degli unguenti, perchè non va soggetta ad irrancidirsi.

Al contrario dei grassi comuni assorbe l'acqua ed è uguale alla colesterina degli escrementi e della bile.

Gli eruditi ci dicono che non è un preparato del tutto nuovo, corrispondendo all'*æsipum* adoperato dagli antichi.

LANOLINA PER LE MANI. Lanolina anidra (senz'acqua), 350 parti; olio d'olive, 130; acido borico, 20; glicerina, 1000; acqua distillata, 50.

LAPIS ANTIMIGRAINE. Sono fatti di paraffina e di mentolo; agiscono un poco per il freddo da evaporazione e molto più per suggestione.

LAPIS COPIATIVI (*Veleni*). Questi lapis sono generalmente fatti coi colori d'anilina, di cui alcuni sono velenosi. La formola adoperata dal Walpussi contiene anche un preparato di piombo, cioè il cerotto comune che è un sapone di piombo: nigrosina, parti 3 e mezzo; nero di fumo, 1 e mezzo; tannato di ferro, 1 o 2; cerotto comune, 4 o 6.

Sono adunque velenosi.

LAPIS MAGICO PER LE SOPRACIGLIA. La Fontenelle indicava alle sue contemporanee di mezzo secolo fa il seguente sapone per ottenere l'arco nero sopra gli occhi:

« Due parti di sego, una parte di pece, mezza parte di *pietra nera* e mezza parte di vernice.

Si aggiunge una lessiva di cenere di legno di salice. »

I lapis litografici servono bene per questo *ritocco;* molto meglio del sapone del La Fontenelle.

Ricordiamo una strana pratica che era consigliata dai medici antichi: quella di soffregare le sopracciglia con legno di sambuco fresco.

LAPIS PER BIANCHERIA. Sapone, 90 p.; parafenildiamina, 10 p. Si adopera come un pastello ed annerito all'aria o meglio con acqua ossigenata.

LAPIS PER SCRIVERE SUL VETRO. È una pasta di spermaceti con del grasso, colorita.

LAPISLAZZULI. Minerale turchino, contenente solfo, silice, ferro, calce, soda ed acqua. Se ne fanno grani di rosari e di collane e pomi di bastoni di lusso.

LAPPA. I frutti di questa pianta sono ben noti per la loro proprietà di attaccarsi alle vesti col mezzo di uncini ricurvi. Venne consigliata contro la caduta dei capelli!

LARDO. È la pelle del maiale contenente i rosei *muscoli cutanei* (V. *Grassi*). Contiene spesso degli acari speciali (V. *Demodice*) nelle ghiandole sebaciche.

(*Insetti del lardo*). Sono le larve dei *dermesti*, piccoli coleotteri che si attaccano anche alle pelliccie.

LARICE. È un pino delle grandi altezze, il *mélèze* dei francesi. Produce una sostanza dolcigna detta *manna di Briançon.* Dalla sua resina si estrae la miglior terebentina.

Laringe aperta posteriormente.

LARINGE. È l'organo vocale e sporge alla parte anteriore del collo nel cosidetto pomo d'Adamo. È una cavità composta di cartilagini che in alto comunica con la laringe ed in basso con la trachea. L'orifizio superiore o glottide è coperto dalla linguetta dell'epiglottide, la quale la chiude allorchè s'in-

ghiotte. Nell'interno vi sono due laminette superiori e due inferiori delle corde vocali. I suoni sono prodotti dalle corde vocali inferiori più o meno tese e ravvicinate, fra le quali viene spinta l'aria.

LARINGE. V. *Voce*.

LARINGITE ACUTA. (*Cause*). Raffreddore, polvere, il troppo parlare, principio di febbri eruttive.

(*Cura*). Senapismi al collo, bagni ai piedi.

(*Sintomi*). Cambiamento di voce, raucedine, tosse con sputi vischiosi.

LARVE. Animali che non hanno raggiunto la forma definitiva e debbono ancora subire delle metamorfosi. Il girino della rana — per esempio — è una larva.

LATTE. (*Acidificazione*). È prodotta da un microrganismo speciale che consuma lo zucchero sviluppando acido lattico.

L

LATTE BOLLITO. La bollitura del latte non è, a rigore, una falsificazione, sebbene non si possa affermare che il latte bollito sia perfettamente eguale a quello crudo.

Questa pratica, largamente in uso nelle città serve a ritardare l'acidificazione e la coagulazione, la quale è prodotta da speciali microbi uccisi dalla temperatura dell'ebollizione.

Non è agevole il riconoscere la subita cottura. Vi sono apparecchi reattivi che coloriscono il latte crudo e non quello cotto: ma non appartengono alla scienza famigliare. Troppe circostanze possono impedire che queste reazioni si compiano e nella volgarizzazione della scienza non hanno valore che i fatti semplici e sicuri.

La tintura di guaiaco colorisce di azzurro il latte non bollito... ma è necessario che sia recente ed è più sicuro aggiungervi acqua ossigenata e riscaldare.

Il guaiacolo colorisce il latte bollito in giallo; l'idrochinone lo tinge di verde; la pirocatechina gli procura un giallo bruno; il naftol alfa lo fa azzurro.

(*Coagulazione*). È dovuta alla caseina, la quale si solidifica per l'azione degli acidi e di uno speciale fermento contenuto nel caglio o presame. Il latte inacidito si coagula quando incomincia a tenere una certa quantità di acido lattico. Esiste pure un microrganismo che fa coagulare il latte senza acidificarlo.

(*Composizione*). Il latte si può definire una soluzione di sali, di zucchero di latte o galattosio, di caseina e di albumina contenente in sospensione delle goccioline microscopiche di grasso (panna, burro) e delle particelle di caseina solida. Le proporzioni di questi componenti variano secondo l'alimentazione.

LATTE (*Conservazione con l'acido carbonico*). Il latte, oltre ad essere eccellente per lo sviluppo dei microbi in generale, che vi trovano alimento opportuno, ha dei fermenti suoi particolari, dei microrganismi propri, studiati da due o tre anni, nello scopo di evitare la trasmissione delle malattie col latte e per poterlo conservare. Nourry e Michel trovarono che l'acido carbonico compresso è un eccellente mezzo per la conservazione del latte. Intendasi: per la conservazione solamente e non per la sterilizzazione. Probabilissimamente il latte all'acido carbonico non lascia sviluppare i germi che tiene, ma non li uccide. Il latte, così preparato come l'acqua di Seltz, non si coagula che dopo otto giorni.

LATTE D'ARINGA. Ghiandole genitali maschili, contenenti albumine superiori.

LATTE D'ASINA. V. *Asina*.

LATTE. (*Digeribilità*). Non è raro il caso che, mentre il latte farebbe assai di bene ed il medico lo ordina o lo raccomanda, l'organismo non lo vuole digerire.

Già il Moleschott osservava che non vi era da stupire di questo cambiamento. Anche il leone cominciò a vivere di puro latte: ma più tardi muore di fame accanto ad un ettolitro del più schietto.

Vi sono delle repugnanze individuali, delle idiosincrasie di assoluta intolleranza pel latte: ma i sani possono rifarsi con altri alimenti meno completi ma più solidi.

Dopo qualche giorno di questo regime avviene talora che la digestione del latte diventi difficile, travagliata.

Un vecchio modo di aiutare la digestione del latte sta nell'aggiungervi del bicarbonato di sodio. Questo composto venne adoperato anche dai negozianti per combattere l'acescenza, ritardandone la coagulazione che inevitabilmente si verifica allorchè l'acidità ha raggiunto un certo grado.

Anche nel ventricolo il bicarbonato ritarda la coagulazione, e questo ritardo giova al lavoro chimico dei solventi digestivi. Si sa che il latte trova nel ventricolo, oltre all'acido che produce, un fermento che coagula la caseina. La digestione stomacale del latte è una vera caseificazione. Altri fermenti discioglieranno questi coaguli di formaggio quando saranno passati nell'intestino.

Si adopera generalmente un gramma di bicarbonato per ogni litro di latte.

Altri consigliarono l'acido lattico: ma ne occorrerebbero cinque grammi per litro.

L'Huchard consiglia il cloruro di calcio, da non confondersi col cloruro di calce che è velenoso. L'Huchard vuole che, ad ogni litro di latte che deve passare in uno stomaco restìo, pigro, vizioso, si aggiunga un cucchiaio di una

soluzione di cloruro di calcio fatta sciogliendone un gramma in novantanove gr. di acqua.

Quanto alla digeribilità dei latti sterilizzati non si potrà per ora affermare nulla di positivo. *Adhuc sub iudice* è la questione ed i giudici sono molti e, come spesso si verifica, di pareri discordi. La verità non è sempre una sola nei fatti complessi, come sono i fenomeni fisiologici.

In una recente discussione il Rudix si dimostrò favorevole all'uso del latte sterilizzato, mentre il Barbier e Costantin Pau attribuirono parecchi inconvenienti a questa pratica. Vi ha chi vuole una sterilizzazione successiva, frazionata, come il Briedert, e chi si preoccupa di una possibile alterazione della lecitina e della nucleina che avverrebbe nelle operazioni di sterilizzazione.

(*Digeribilità nella dispepsia*). La digeribilità del latte col caffè della colazione venne adoperata dal Dujardin-Beautmez come mezzo diagnostico delle malattie di ventricolo. In un tempo in cui la dispepsia è la malattia della *gente di spirito* non sarà inutile il ricordare questi dati pratici di un grande medico scienziato che possono avere un certo valore.

Il Dujardin voleva che si facesse colazione con caffè e latte poco inzuccherato e due panini arrostiti sulla brace. Se dopo due ore vi è calore allo stomaco ed un senso di acidità si tratta di dispepsia ipercloridrica: eccesso di acido cloridrico. Se invece si sviluppano dei gas che dilatano il ventricolo con una sensazione uggiosa di pienezza, sarà mancanza di acido. Se dopo un quarto d'ora cominciano i dolori sarà probabilmente gastroduodenite. Se vi sono, dopo la colazione, dei crampi allo stomaco si tratta di malattie dei muscoli e dei nervi del ventricolo.

La dispepsia è miseria di molti ed è grande miseria.

Lo stesso Voltaire, che in una lettera alla signora di Besnières scriveva di voler *soffrire in incognito*, non seppe tacere della dispepsia che lo tormentava e ne scrisse spesso lamentandosi... come tutti i dispeptici meno illustri parlano delle loro tribolazioni.

(*Digeribilità nelle malattie*). Il latte è difficilmente digerito da molti ammalati e da qualche sano per qualche anomalia del *chimismo* dello stomaco.

Gacher e Gallois consiglierebbero il kefir; ma questo kefir è un derivato dal latte, una fermentazione che non va per tutti.

L'Huchard consiglia i seguenti mezzi di facilitare la digestione:

1.° L'aggiunta di un gramma di bicarbonato di soda per ogni 100 grammi di latte. Così il latte non forma nel ventricolo un coagulo denso di caseina.

2.° L'aggiunta di una soluzione di cloruro di calcio — *calc.o* non *calce* — al centesimo. Se ne adopera un cucchiaio per ogni litro di latte.

3.° L'addizione di cinque grammi d'acido lattico per ogni litro di latte.

Riesciranno questi espedienti nei casi di repugnanza istintiva, idiosincrasica che ad alcuni fa aborrire il latte più che il veleno?

È difficile che così avvenga ed i *lattofobi* continueranno a dire orrori di questa bevanda nutrichevole.

(*Digestione*). Il latte giunto nel ventricolo si coagula e viene poi digerito nell'intestino dal sugo pancreatico.

(*Falsificazioni*). È curiosa per così dire la cooperazione amichevole che riceve sempre dalla scienza l'industria dei bricconi, grandi e mediocri, perchè i piccoli bricconi non esistono.

Si trova sempre il chimico di buona volontà che lavora e studia per gabellare un alimento scadente, alterato o nocivo, come le sonnambule d'una volta non avevano difficoltà a trovare un medico laureato che firmava le loro ricette, ed oggi anche le specialità più problematiche trovano un subisso di certificati medici. Rabelais diceva che il diavolo faceva colazione volentieri con le polpe di un falsario o di un farmacista... Per i farmacisti era una ingiustizia: ma per questi chimici?

Siamo lontani ormai dalle falsificazioni primitive che consistevano nell'aggiungere al latte scremato un poco di amido da rinforzarne il candore. Una gocciola di tintura di iodio fa azzurro questo latte.

Più lontani ancora dalla falsificazione di cui si narra in tutti i vecchi trattati d'igiene, consistente nel dilungare nel latte la sostanza del cervello di vitello.

Oggi il cervello è troppo ricercato.

D'altronde questa fu una falsificazione imprudente. Anche il bicromato di potassa venne adoperato recentemente per la conservazione del latte. La conservazione è perfetta. Il cromato è superiore all'acido borico, all'acido salicilico, alla sterilizzazione stessa; ma ha il piccolo inconveniente di essere un veleno potente. Fortunatamente delle buone lezioni date ai falsificatori li hanno fatto abbandonare quest'arte.

(*Riconoscimento del bicromato*). Una goccia di soluzione di nitrato d'argento lo colorisce in rosso.

LATTE D'AMANDORLE. (*Toletta*). Acqua, glicerina ed alcool, un litro per ciascuno. Vi si emulsionano 30 grammi di sapone e 60 di spermaceti previamente

fusi. Si aggiunge essenza di mandorle amare, gr. 12.

LATTE DI CALCE. Si ottiene dalla calce viva con l'acqua. È un eccellente disinfettante per i muri. Si usi una parte in volume di calce viva per tre parti d'acqua.

LATTE DI PISTACCHIO. (*Teletta*). Sapone, gr. 60; olio, gr. 60; spermaceti, gr. 60; pistacchio, gr. 30 (pestato); acqua di fiori d'arancio, 5 litri; spirito, 1 litro.

LATTE D'IRIDE (*Toletta*). Sapone gr. 40; spermaceti, gr. 40; olio di mandorle, 500. Si rimescola a caldo e quindi si emulsiona agitandolo in un miscuglio di acqua, 1 litro; glicerina, 1; infuso di iride, 18.

LATTE DI VECCHIA. (*Liquore*). Con questo nome poco poetico si designa un liquore democratico piemontese. Si otterrà squisito mescolando: acqua distillata di caffè, litri 1; acqua distillata di cannella, litri 1; acqua distillata di garofani, litri 1; spirito di vino, litri 7; zucchero, chilogr. 7.

LATTE FILTRATO. Nessun filtro trattiene al passaggio i germi dei microrganismi, eccetto quelli che sono fatti di porcellana, ed attraverso a questi filtri il latte non passa tutto. Rimane una parte della caseina: di quella che non è sciolta ma sospesa nel liquido.

(*Fermentazioni intestinali*). Oltre al non contenere delle tossine, il latte ha il privilegio di impedire le fermentazioni nell'intestino.

LATTE INZUCCHERATO. Inzuccherato in questo caso non significa latte collo zucchero — che sarebbe una questione degna del congresso dei dotti della canzone di Angelo Brofferio; — significa latte falsificato. La sapienza di Salomone insegna che chi batte il latte ottiene il burro; i lattivendoli di Parigi vollero dar dei punti a questa sapienza riconosciuta, ed ottenuto il burro, vendono il latte per ischietto prodotto della mammella.

La scienza è venuta in loro aiuto e colla fisica e colla matematica, facendo un'equazione birbona, ha trovato l'incognita nell'acqua inzuccherata.

La scienza ha insegnato alla pratica che il latte scremato ripiglia la densità ed anche *un poco* il sapore del latte genuino, intatto, vergine di manipolazioni e di misture, aggiungendogli tanto di acqua zuccherata a sessantacinque grammi di zucchero per litro quanto si raccolse di panna.

Così, sottratto il burro, se non si ha un *capo di latte*, si ottiene una bibita presentabile come latte buono.

L'acqua zuccherata al 75 per mille ha la densità del latte puro.

Per riconoscere questo latte maltrattato dal lattivendolo sapiente lo si tratta col molibdato d'ammonio acidificato coll'acido muriatico.

Riscaldato a 80° il latte inzuccherato protesta dell' offesa colorandosi di azzurro.

Direbbe anche, coi versi di Michelangelo Buonarroti:

> « *Dovev'io*
> *Lasciarmi torre il molto*
> *Dolce zucchero mio proprio natìo*
> *Pel falso altrui straniero?* ».

Il zucchero di canna aggiunto non è infatti il natìo zucchero del latte o *lattosio*.

LATTE (*Mistura col latte di pecora*). Il latte pecorino *pesa di più* perchè contiene più materia nutritiva a pari volume ed è anche più abbondante di crema o grasso, onde comunemente è detto più *bianco*.

Il siero che si ottiene dal latte di una vacca non ha densità inferiore a 1027: cioè pesa 1027 grammi per litro; il siero di latte pecorino può avere la densità di 1033.

I negozianti facilmente ottengono un latte misto. Quant'*acqua* si deve mettere in un miscuglio di tanto di latte vaccino e di tanto pecorino per ottenere la densità di latte puro di vacca? Ecco il problema.

Siccome l'acqua è il loro *onesto* guadagno, più c'è latte di pecora e più presto il negoziante potrà abbandonare il laborioso commercio per i meritati riposi.

Per fortuna *nessun* miscuglio produce un latte il cui siero abbia la densità di quello di vacca, e quindi c'è il segreto di scoprir questa frode.

Un altro segreto sta nell'uso della *caseasi*.

Questo fermento digerisce rapidamente la caseina di vacca ed ha quasi nessuna azione su quella di pecora. Non c'è quindi che far coagulare il latte; si misura la densità del siero ed il coagulo vien soggetto all'azione della caseasi. Se è latte di vacca dopo tre ore sarà sciolto completamente.

(*Pellicola*). Il velo che si forma sul latte riscaldato è prodotto dall'albumina che si coagula a contatto dell'aria.

LATTE PER I BAMBINI. È meglio che il latte sia bollito, e diciamo veramente bollito e non solamente riscaldato.

Il latte deve essere conservato in recipienti di vetro o di ferro.

L'acqua con cui si allunga il latte deve essere sterilizzata colla ebollizione o colla filtratura degli apparecchi speciali.

Nelle città in cui si trovano delle latterie modello si acquisti il latte in quegli stabilimenti. Disgraziatamente spesso queste latterie non bastano alle richieste, perchè si trovano sempre i medici troppo compiacenti che rilasciano il

certificato anche alle famiglie che non hanno bambini. La trasmissione della tubercolosi e di altre malattie per mezzo del latte è un argomento abbastanza forte per indurci a non adoperar un latte qualsiasi.

LATTE PEL BIBERON. Il latte crudo di una vacca sana è da preferire al cotto.

La cottura infatti distrugge i microbi senza distinzione fra quelli nocivi e quelli che oggidì sono dimostrati utili. Anche il bambino preferisce il latte crudo.

Vorremmo che le « vaccherie normali » prima di ogni altro servizio assicurassero di provvedere il latte ai bambini.

Solamente dove non vi sono delle vaccherie normali sotto la sorveglianza reale e non nominale di un dotto veterinario, si può ricorrere al metodo di Soxlet, che consiste nel preparare tanti ampollini quante sono le poppate e nel farli cuocere al bagno-maria nell'acqua bollente, chiudendo poi gli ampollini con un tappo sano, il più che si può ermeticamente.

LATTE. (*Regime latteo*). Dapprima il latte non contiene tossine, poi è un alimento completo. Sotto il riguardo medico è un regolatore della digestione, poichè se manca l'acido naturale del ventricolo ne produce e se ce ne è troppo la coagulazione della caseina incorpora il soverchio. Inoltre è un moderatore della secrezione intestinale per l'azione dei suoi sali. È pregiudizio che sia un purgante; agisce invece come costipante. Finalmente è un diuretico contenendo 900 grammi d'acqua per litro.

Il regime latteo è prescritto nelle nefriti ed in molte altre malattie.

(*Sapori spiacevoli*). I foraggi contenenti piante del genere dell'aglio o delle crocifere dànno un latte di sapore spiacevole.

(*Tubercolosi*). Non è perfettamente accertato che il latte di vacche tubercolotiche sia innocuo; pare solamente che contenga pochi bacilli, onde la rarità dei casi d'infezione.

LATTE SAPONOSO. Ha un sapore spiccato di acqua insaponata ed ha anche la schiuma persistente, prodotta dalla viscosità del liquido.

Questo latte, che ritarda assai ad inacidirsi ed ha fatto condannare tante serve per colpe non commesse, venne studiato dai signori Veignann e Zirn di Kiel che ne trovarono la causa. Sono cinque batteri che regolarmente si trovano nello strame e talora in certi foraggi.

Dallo strame i germi possono passare facilmente ai capezzoli, e da questi al latte, a cui procurano la disgustosa alterazione.

LATTE TURCHINO. Il colore azzurro è causato da un microrganismo che vi si sviluppa.

LATTE UMANIZZATO. Il latte umanizzato vuol essere sopratutto un latte sano per i bambini, uguale alla sua composizione chimica essenziale a quello della madre. Il latte nella sua larga composizione varia di proporzioni nel latte di donna ed in quello di mucca.

Per umanizzare il latte di mucca, secondo il metodo Gaertner vi si aggiunge dell'acqua sterilizzata e quindi lo si sottopone alla centrifugazione che separa la parte necessaria di caseina, di sali e di zucchero di latte, lasciando un latte grasso, a cui si aggiunge dello zucchero di latte.

Vi sono due *numeri* di latte umanizzato. Le bottiglie vengono sterilizzate prima e dopo la riempitura. Quando son piene vengon tenute a 103° per 45 minuti: quindi nell'acqua a 70° che le raffredda rapidamente a 14°-16°.

Con questi mezzi si ottiene un *quid simile* del latte materno perfettamente sicuro d'ogni infezione.

LATTE VERGINALE. V. *Lavacri*.

LATTICCIO. Sugo contenuto nei vasi della corteccia di certe piante (Fico, Piante della gomma elastica) e che serve loro per difesa. Generalmente è bianco o giallo. È una emulsione. V. *Gomma gutta*, *Gomma elastica*, *Guttaperca*, *Oppio*, *Euforbio*.

LATTIERA. Le lattiere siano preferibilmente di maiolica o di porcellana poichè i metalli e specialmente l'argento si raffreddano presto.

LATTOSCOPIO. Strumento ideato dal Quevenne per misurare il valore del latte. In media il buon latte dà 30 o 35 gradi con questo apparecchio.

LATTOSIO. V. *Zucchero di latte*.

LATTUCARIO. È il latticcio condensato delle lattuche, ed ha una debole azione calmante.

LATTUGA. Sono numerosissime le varietà di questa specie coltivata, come la *grassa*, la *romana*, quella arricciata di California, quella di Batavia.

LAUDANO. È fatto di vino, zafferano ed oppio. Ogni due goccie contiene un centigrammo d'oppio. Il nome significa *oppio*. È rimedio da andarne cauti, specialmente coi bambini.

LAURO CERASO. Coltivato nei giardini per le sue belle foglie lucenti, produce dell'acido prussico quando le sue foglie vengono pestate o distillate con l'acqua. Dicesi dai botanici *Prunus cerasus*.

LAVACRI. La *cosmesi*, nome antipaticissimo scoperto dai medici vecchi per denominare l'arte di far più belle le creature che sono belle per natura ed istinto, adopera il benzoino in parecchie preparazioni.

Ne contiene l'acqua di Felsina *rossa;* si trova in *parecchie* di quelle prepara-

zioni che si dicono *riccioline*, *fissatine*, *bandoline*.

Non dimentichiamo neppure il celeberrimo *latte verginale*, un cosmetico innocuo degno tanto delle vergini savie come delle folli... della Bibbia e di Esquirol, che è una semplice soluzione di benzoino nello spirito. Chi più ne mette, sino ai limiti fisici della saturazione, ottiene un latte più denso versando qualche gocciola della soluzione nell'acqua destinata ai lavacri.

Col nome di lavacri si intendono le lavature di *tutte* le parti del corpo, non escluse quelle che non si denominano.

Per questi lavacri un medico francese, il Gérard, consiglia un latte verginale perfezionato, composto di: tintura di benzoino, 50 gr.; acqua di rose, 500; acqua di meliloto, 500; percloruro di ferro, 1.

Il percloruro di ferro, astringente, deve distogliere ognuno dall'adoperarlo pel viso.

LAVANDA. Cresce spontanea in Provenza e sulle Alpi e fiorisce in spighe profumate. La sua essenza si conserva a lungo nei fiori secchi, i quali servono per profumare la biancheria. Questa essenza distillata fa parte di molti estratti per fazzoletto

LAVANDA. (*Aceto*). Aceto bianco 1 litro; fiori freschi di spigo, 200 gr. Dopo 10 giorni si filtra.

LAVANDA (*Acqua di*). Essenza di lavanda, 100 gr.; acqua di rose, mezzo litro; alcool, 3 litri.

LAVANDA AMBRATA. Alcool, 300 gr.; muschio, 5 decigrammi; essenza di lavanda, 20 gocciole.

LAVANDA SMYTH. (*Profumo*). Essenza di lavanda, 100 gr.; alcool 1 litro: essenza di rose una gocciola.

LAVANDAIE. (*Corrosivi usati*). Il cloro ed il cloruro di calce che lo sprigiona, ecco ciò che consuma i pannilini, specialmente le tovaglie ed i tovaglioli macchiati di vino. Se ne vanno così le macchie di vino e di frutta, ma il tessuto ne è intaccato in modo lacrimevole, con promessa evidente di prossimi *occhi*, per non dire occhiaie di cranio. La cellulosa si cambia in ossicellulosa. Per verificare l'uso dell'ipoclorito di calce si adoperi il bleu di metilene: le parti modificate dal reattivo assumeranno una colorazione più spiccata.

Lavatrice.

LAVATRICE. (*Macchina laveuse*). Le macchine lavatrici sono delle casse nelle quali si mette la biancheria e l'acqua insaponata. Con una manovella i panni vengono lungamente agitati nel liquido; spesso, come nella lavatrice della figura vi è annessa una spremitrice formata da due cilindri, fra i quali si fa passare la biancheria all'uscita della lavatrice.

LAVORI DA DILETTANTE. V. *Alluminature*, *Armadio*, *Banco*, *Damascatura*, *Argentatura*, *Doratura*, *Decalco*, *Nichelatura*, *Fluorografia*, *Incisione*, *Fuochi artificiali*, *Graffiti*, *Igniscoltura*, *Igroscopi*. *Illuminazioni*, *Imbalsamazione*, *Illusioni*, *Imbianchimento del legno*, *Legno*, *Lavori in rilievo*. *Legno metallizzato*, *Palloni volanti*, *Pialle*, *Pittura sul vetro*, *Pirotecnica*, *Pittura ad olio* *Mastice per fregi*, *Medaglie*, *Mosaici*, *Gesso*, *Modelli*, *Cera per modelli*, *Ottone*, *Bronzo*, *Alluminio*, *Quadri di piante secche*, *Saldatura*, *Stagnatura*, *Sega*, *Sculture*, *Specchi*, *Tappezzerie*, *Arazzi imitati*, *Traforo*, *Vernici*, *Elettricità*.

LAVORO. Nuove filosofie definiscono oggi il lavoro con altri concetti che quelli dell'etica classica, per la quale l'operosità era un dovere.

Mentre il poeta del popolo gettava un grido di rivolta contro l'eterno, seccante ritornello della lotta per l'esistenza esclamando fieramente

«*Nous travaillons comme des bestiaux*
Pour donner du pain a nos petiots»

eccoci da varie parti lezioni diverse. La moralità del lavoro è posta fra quelle

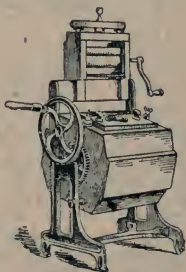
superbe fole
Ove fondata probità del volgo
Così star suole in piede
Quale può star quel ch'è in error la sede.

LEOPARDI.

Fourier considera il lavoro quale una punizione... tuttavia riconosce che esistono persone a cui non dispiace: altri scorge nelle febbri dell'opera una manifestazione del sistema nervoso malato, ed invoca anche la linguistica osservando che presso i greci, la stessa parola serviva per designare il lavoro ed il dolore.

Intanto si incomincia a reclamare ancora una riduzione a quelle otto ore imposte dall'igiene. Vaillant sta per l'orario di sei ore di lavoro; Hyndman le vuole ridotte a quattro; Bainsdorf desidera che non si lavori più di due ore al giorno e lo Joire afferma che con un'oretta e mezza, bene impiegata, ce n'è abbastanza per far andare avanti il mondo. Naturalmente la previdenza è messa in disparte.

Per contro laggiù nella Russia un filosofo solitario, il Tolstoi aveva la de-

bolezza... senile di insegnare che il lavoro è la gioia della esistenza.

Non sarà opportuno il *distinguo* dei retori? Non sarà il caso di verificare se vi siano differenze di effetti fra il lavoro regolare, misurato dalla ragione e quell'altro, tutto amarezze e miserie che ammazza, imposto dalla concorrenza, dal bisogno o dall'ambizione?

Le religioni in generale non fecero l'apoteosi del lavoro. I godimenti promessi nel paradiso spesso sono belle visioni ed il lazzaresco ideale del far niente.

Appena nel paradiso di Odino i fortunati passano i secoli del tempo a tagliarsi a pezzi reciprocamente ed a sfracellarsi il cranio colle mazze d'armi.

Le religioni non condannano la mendicità. Dei monasteri ben si può dire, ma con altra intenzione di Dante

« *U' ben s'impingua se non si vaneggia* ».

Quando il lavoro è nobilitato dalle religioni, lo è solamente come obbedienza al comando di Dio.

Esso è un castigo... come la maternità.

Ma per risolvere il problema degli effetti estetici del lavoro non crediamo utili le cosidette *inchieste*... che sono spesso delle raccolte di bugie più o meno spiritose, dettate dalla soddisfazione di *posare*. In fatto di piaceri i gusti sono troppo differenti.

Per la scienza non è possibile che il metodo sperimentale. La scienza cerca il piacere ed il bello nell'utilità: se troverà che il lavoro è utile all'organismo ne farà un dovere. Come vedesi neppure essa pensa come quell'etica antica.

Dalle esperienze di Mosso e di Ferè risultarono nuovi concetti conclusivi. Si cercarono gli effetti delle condizioni atmosferiche, delle emozioni, della suggestione, degli eccitanti, della musica, delle stimolazioni dei sensi.

Sono centinaia di *ergogrammi*... che insegnano la morale meglio di un quaresimalista.

L'ergografo infatti, che non ha suggestioni di idee preconcette, rispose in modo confortante per la dignità del lavoro, come per la morale e la sociologia.

Risulta che il lavoro senza eccitazioni è meglio produttivo. L'alcool, il caffè, il tabacco sono causa di vantaggi fittizi.

Il ritmo e l'economia di sforzi giovano alla quantità finale di lavoro: il lavoro che piace è più fecondo.

Il piacere è proprio del lavoro in molti casi; ma non con i concetti leggerini del Kropotkine il quale affermava che sono uguali innanzi alla morale lo scienziato che cerca diletto nel lavoro e l'ubbriacone che lo trova nell'alcool.

Noteremo dapprima il perfezionamento estetico del lavoro, per cui oggi esso è più pulito. Il riscaldamento a gas ed a petrolio permette ai fuochisti di portare vesti bianche immacolate. Già il lavoro è entrato nell'arte, non solamente in quella simbolica, ma nella stessa decorazione.

Alle scene di ammazzatoio dei fregi classici, si sostituiscono scene di lavoro moderno.

L'igiene coopera a rendere il lavoro più bello, eliminando le malattie e le deformità dei mestieri, mentre il buon senso viene abolendo i *tic* professionali.

Non vogliamo dimenticare *il piacere di veder lavorare*. E il godimento che vi fa arrestare per istrada a guardare i selciatori, un tornitore che lavori in faccia al pubblico, un gasista che saldi un tubo di piombo. Per i pensionati e per i militari in posizione ausiliaria ciò diventa anzi l'occupazione quotidiana.

Il piacere di veder lavorare è paragonabile a quello di assistere ai giuochi sportivi, di guardare a ballare. Per questo piacere si cinematografarono perfino le operazioni chirurgiche.

Ed il lavoro manuale, come semplice divertimento?

Oggi il lavoro manuale venne introdotto nelle scuole ed esiste anche il *corinzianismo*... cioè l'idea di coloro che non vogliono ricorrere al lavoro degli altri.

LAVORO MANUALE. (*Armadi di strumenti*). Gli strumenti più comunemente necessari si trovano riuniti in utilissimi armadietti in vendita dagli *specialisti*.

LEAP-YEAR. (*Profumo*). Alcool, un litro; essenza di sandalo, di gelsomino, di pacciulì, di tuberosa, e di melissa, gocciole 50.

LECCARDA. Recipiente di ferro smaltato per raccogliere il sugo dalla carne che cuoce col girarrosto.

Leccarda.

LECITINA. La lecitina si trova nei tuorli d'uovo di cui nessuno può parlar male come nutrimento sano... benchè ora un po' caro; ma se viene separata dalle altre sostanze che compongono il tuorlo dimostra un'azione maggiore. Mentre dopo di aver mangiato molti tuorli d'uovo aumentano l'acido urico ed il fosforico nelle urine, con la lecitina assolutamente pura l'acido fosforico diminuisce e l'acido urico non aumenta. Era quindi opportuno adoperare questo alimento-rimedio nei casi in cui è necessaria la medicina dei composti di fosforo, come la nevrastenia, la scrofola, il diabete, la debolezza generale. Il Lancereux ottenne di aumentare il peso di un malato di tre chilogrammi in quindici giorni con l'amministrazione quotidiana di 30 centigrammi di lecitina;

un profitto di un milione per cento. È notevole poi che, mentre un' abbondanza di tuorli produce un po' d'albuminuria, dopo la lecitina giammai si verificò il passaggio dell' albumina dal sangue nelle urine. V. *Uova.*

LEGAMENTI. V. *Articolazioni.*

LEGHE. Si usano leghe dei metalli, sia per aumentarne la durezza, sia per accrescerne la tenacità. Talvolta anche la fusibilità della lega è molto minore di quella del metallo principale che si fa parte.

LEGHE FUSIBILI. Una lega fusibilissima è quella di Hermann, che fondesi a 53°: Piombo, 50; stagno, 30; bismuto, 50; mercurio, 20.

Altre leghe fondonsi nell' acqua bollente cioè sotto i 100°, come questa dell'Hermann: Piombo, 25; bismuto, 100; stagno, 25 e l'antica lega Darcet: Stagno, 30; bismuto, 80; piombo, 50.

Queste leghe fusibili possono essere utili a molte applicazioni.

La lega di Rose fonde ad una temperatura un poco inferiore ed è composta di: Bismuto, parti 2; piombo, 1; stagno, 1.

La lega più fusibile, per cui bastano poco meno di 91 gradi, è fatta di: Piombo, parti 3; stagno, 2; bismuto, 3.

Questa lega può essere utilmente adoperata per la riproduzione di medaglie e di soggetti antichi; l'anatomia se ne serve per fare delle iniezioni nei vasi e nelle cavità.

LEGNAME. (*Taglio degli alberi*). La stagione in cui vennero recisi gli alberi ha grande influenza sulla stagionatura del legno. Questa stagionatura, che è la qualità essenziale del buon legname, affinchè si conservi e non subisca le influenze dell'umidità sta nella mancanza del sugo della pianta, fatto di sostanze che facilmente si alterano.

Si dovranno adunque recidere gli alberi nell'inverno, quando è quasi sospesa la vita dei tessuti.

LEGNO. (*Annerimento*). Prima si dà una mano di fucsina e quando è asciutto si applica una soluzione di bicromato di potassio. Si ripete l'operazione parecchie volte.

Si imita in questo modo l'ebano.

(*Borra di*). È una lana abbastanza soffice per farne dei pagliericci per la povera gente fatta da sottili filamenti di legno staccati dalle qualità più tenere di legname col mezzo di macchine speciali. Questa lana economica, arricciata in bioccoli come quella delle pecore, è venduta compressa in piccole balle.

È il miglior materiale per imballaggio di oggetti fragili. Sulla paglia ha il vantaggio di essere più morbida e di non rigare le vernici.

(*Botanica*). Il legno è proprio della parte secondaria del fusto delle piante dicotiledoni (V. *Fusto*), nelle quali forma delle stratificazioni attorno al midollo. Nei climi temperati ogni strato di legno, visibile sul taglio del fusto, corrisponde ad un anno di vita. Nei lavori si usa solamente il legno vecchio, interno: il *bois de coeur* dei francesi.

(*Cemento*). Si faccia con un miscuglio di una parte di colla, 16 d'acqua, e quanto è necessario di segatura di legno finissima, per ottenere la necessaria consistenza.

(*Colore di ciliegio*). V. *Acido picrico.*

(*Imitazione del mogano*). Si soffrega il legno con uno straccio imbevuto di acido nitroso, quindi si applica col pennello il seguente miscuglio: sangue di drago, 3 parti; carbonato di sodio, 3 parti; alcool comune, 60 parti.

(*Lavori in rilievo col martello*). Si disegna sopra di una tavola di legno il lavoro che si vuole avere in rilievo; poscia con uno strumento ottuso, a piccoli colpi, si affonda questo disegno.

Naturalmente è necessario che il legno sia tenero o *dolce*, e bisogna adoperarsi che non si rompa la fibra.

Allorchè tutto il disegno è stato così riprodotto in incavo si passa sopra la pialla così da ottenere di nuovo una superficie uguale. Allora si mette la tavola nell'acqua calda.

Il legno si rigonfia e la parte compressa dilatandosi sporge fuori dal piano.

LEGNO CURVATO. (*Mobili*). Nell'Austria, dove vi sono numerose fabbriche di mobili di legno curvato, e se ne fanno perfino delle ruote di carri e di vetture, si adoperano i legni duri. Questi vengono tagliati e quindi torniti, poscia si sottopongono per una quindicina di minuti al vapore di acqua soprariscaldato. Occorrono per questo dei recipienti ermeticamente chiusi, delle vere caldaie. La pasta del legno si rammollisce a questo *calore umido*, ed allora si può curvare il legno senza bisogno di macchine entro dei modelli o *sagome.* Si fissa il legno nella sagoma e lo si fa essiccare. Dopo un tempo che varia da tre ad otto giorni, secondo le dimensioni del legno, questo può essere levato dalle forme e conserverà poi sempre la curva che ha ricevuto. Non rimane altro che riunire con viti i diversi pezzi, colorirli e verniciarli. È necessaria una caldaia capace di contenere delle aste lunghe 3 o 4 metri.

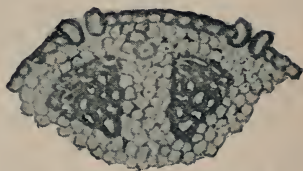
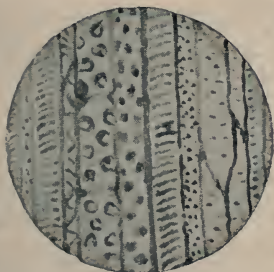
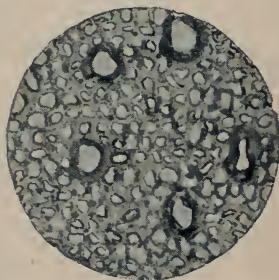
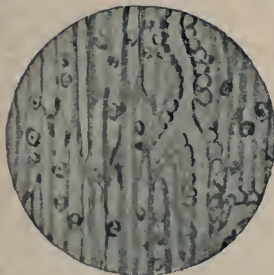
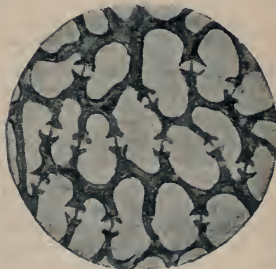
Il dilettante potrà ottenere il legno curvato facendolo prima bollire a lungo in una soluzione satura di acetato di sodio.

Si abbia cura di preservare le mani dagli spruzzi.

LEGNO DI FERRO. Sono parecchie le piante che dànno quel legno pesantissi-

FORMAZIONE DEL LEGNO

(al microscopio).

Origine dei vasi del legno (D), *da cellule* (A) *che incominciano a comunicare per mezzo di forellini* (C *e* D).

Comparsa di fasci di vasi (legno) nella parte erbacea di una pianta.

Legno visto in sezione longitudinale.

Sezione trasversale del legno, con vasi irregolari.

Sezione longitudinale di legno di conifera, con vasi areolati e canale resinifero.

Sezione trasversale di legno di conifera.

mo che è oggi di moda per le mazze ed è comunemente detto legno di ferro.

Questo legno è più pesante dell'acqua: durissimo, tenacissimo... una vera materia prima predestinata a fare i bastoni di difesa nei paesi civili dopo di aver servito per le clave dei selvaggi.

Il più pesante di tutti, il *vero* legno di ferro è ottenuto dalla *Condalia venela*, pianta che vegeta nella Florida del Sud; spesso i bastoni sono fatti di una specie di quercia, pure della Florida, probabilmente la *Quercus grisea*.

Vi sono almeno sedici specie di piante che hanno il legno più pesante dell'acqua, così da profondarvi anche quando è stagionato.

È da notare che questi legnami dal forte peso specifico appartengono a piante della Florida semitropicale o delle regioni interne della regione arida del Pacifico.

L

LEGNO DI PANAMA. V. *Quillaia.*

LEGNO DI SANDALO. V. *Sandalo.*

LEGNO DI VIOLA. V. *Acacie.*

LEGNO IMPERMEABILE. Si faccia disciogliere della guttaperca e del bitume di Giudea nella benzina o meglio nel solfuro di carbonio, e si applichi questo miscuglio con un pennello, esponendo poscia *alla luce* la superficie così inverniciata.

Per quest'operazione è necessario che il legno sia perfettamente asciutto.

LEGNO. (*Lavori in rilievo da dilettante*). Questi lavori, se fatti colla necessaria pazienza, imitano assai bene la scoltura. Si cerca il disegno opportuno e con una sottilissima sega, di quelle adoperate nell'ormai troppo diffusa arte del traforo, si segano via le parti che nel comune traforo vengono levate. Si ripuliscono con cura, con la carta smerigliata o colla lima da legno, le superficie segate: quindi si rimettono al loro posto, in maniera che sporgano alquanto fuori del piano della tavoletta e si fissano con la colla forte.

Così, invece di un traforo, si ottiene un lavoro in rilievo, e si possono con questo semplice sistema fare delle graziosissime cornici *guillochées*, dei mobilucci eleganti, delle vere galanterie che paiono fatte collo scalpello e che avranno il pregio delle *novità* sopra le opere di traforo. Converrà naturalmente aver cura che i pezzi sollevati si trovino nel piano adatto.

Per questi lavori è quasi sempre necessaria l'inverniciatura col pennello, così da ricoprire le sbavature della colla che facilmente si fa strada nelle fessure.

Sono veri lavori di legno *repoussé*.

(*Mastice*). Segatura di legno e cloruro di magnesio. — Oppure: Cera, 31 p.; resina, 22 p.; sego, 3 p.; polvere di creta, 40 p. Questi preparati servono anche per i pavimenti di legno.

LEGNO METALLIZZATO. Per metallizzare il legno, oggidì che molti lavorano con diligenza degli oggettini traforati, si adoperi nel modo seguente: l'oggetto di legno sarà strofinato con della polvere di grafite, avendo cura di procurarsi a qualunque prezzo della grafite di buona qualità.

Si avrà riguardo che le viti e le bullette adoperate per riunire i differenti pezzi siano di rame e non si sarà fatto uso di colla. Il lavorino così preparato viene messo nel bagno galvanico, e dopo un certo tempo lo troverete rivestito di uno straterello di metallo.

Col tempo parrà davvero un oggetto di rame, se si avrà avuto cura dapprima di ripulire il lavoro colla maggior diligenza, cosicchè non vi rimangano dei filamenti, delle sbavature, nè le traccie del lavoro della sega.

E questa non sarà una piccola soddisfazione; giacchè oggidì i lavori di traforo, fatti di puro legno, sono diffusissimi, mentre pochi sanno così *metallizzare le loro fatiche.*

LEGNO. (*Stagionatura*). Il legno dicesi stagionato quando è ridotto alla pura cellulosa. La stagionatura si ottiene col tempo o con la conservazione nell'acqua corrente.

LEGUME. V. *Frutti secchi.*

LEGUMI. Bene vennero detti la *carne del povero*, essendo tutti assai abbondanti di un'albuminoide detto *legumina.* È noto che le acque calcaree male li cuociono se non si aggiunge loro del bicarbonato di soda od un poco di cenere. V. *Albuminoidi*, *Fagiuoli*, *Fave*, *Legumina*, ecc.

LEGUMINOSE. (*Botanica ed agronomia*). Le piante leguminose hanno dei microrganismi speciali nelle radici, i quali riescono loro utili (V. *Simbiosi*) assorbendo l'azoto dell'aria disciolta nel terreno e cedendolo alla leguminosa. Perciò queste piante sono grandi produttrici di albumine. V. *Sovescio*, *Microbi*. Se la pianta manca della compenetrazione di questi microrganismi, i quali producono in esse dei gavoccioli, non si sviluppa.

LEIOCOMMA. V. *Gomma arabica* (*Succedanei*).

LENTE D'ACQUA. (*Giuoco*). È un palloncino di vetro pieno d'acqua che ingrandisce abbastanza bene gli oggetti che si trovano sul suo asse.

LENTI E MICROSCOPI. Le cose piccole, che si vedono difficilmente, destano poco interesse. Il microscopio non sarà mai uno strumento popolare e le stesse lenti da ingrandimento si comperano... per non adoperarle.

Eppure quante bellezze artistiche, quan-

ti motivi decorativi, quante novità di forme nasconde il mondo delle cose piccole, invisibili o non ben visibili!

Non parliamo dei lavori di pazienza, delle curiosità inutili fatte da qualche mattoide troppo padrone del tempo per far meravigliare gli sciocchi; non parliamo dei lavori da frate, da galeotto, da cinese, delle locomotive di tre centimetri, dei bastimenti grossi come una

Lente ottica d'acqua.

mosca, degli oggettini da museo che si conservavano, di un astuccio grosso come un grano di pepe.

Uno svedese offrì a papa Paolo V un servizio di dodici piatti d'avorio chiuso in un grano di pepe; il gesuita Ferrario lavorò un cannoncino di avorio delle stesse dimensioni e rimase celebre la carrozza fatta dallo spagnuolo Giuseppe Fava che non era più grossa d'un chicco di grano.

Un fabbro ferrajo di nome Mark regalò nel secolo XVI ad Elisabetta d'Inghilterra una catenella d'oro che egli aveva fatto *ad ore perdute.*

Si narra che, avendo attaccato questa catena *al collo* di una mosca l'insetto, non cessò per questo di volare... Si portò via la catena?

La natura supera l'arte anche nelle cose piccole. I lavori artistici della natura si misurano a micromillimetri, cioè a *millesimi di millimetro*, misura a cui non si bada nella vita comune.

Quanti *motivi* decorativi otterrebbe l'arte dal mondo degli esseri microscopici! Nelle diatomee vi sono sculture che non imitò mai l'arte del cesello. E sono lavori di pietra dura, di cristallo di rocca! Negli eliozoi l'occhio ammira col microscopio degli ornamenti superiori a quelli dell'architettura gotica.

Nella *sezione* di una pianticella trovate dei *rosoni* degni di essere copiati col pennello... senza contemplare i vermi, come il Mascheroni invita Lesbia Cidonia:

« *Piaccia ora a te quest'anglico cristallo*
A leggiadri occhi sottoporre; ed ecco
Di verme vil giganteggiar le membra ».

V. *Protozoi.*

(*Ingrandimento*). Le lenti *convergenti*, cioè le lenti piano-convesse e biconvesse che si trovano comunemente in commercio — quelle che concentrano in un *fuoco* i raggi luminosi provenienti da una certa distanza, danno all'occhio l'illusione di imagini ingrandite quando l'oggetto che si esamina sia posto vicino alla lente, più vicino del *fuoco principale*, nel quale si condensano i raggi del sole.

L'ingrandimento dipende dalla piccolezza della lente. Quanto più è piccolo il raggio di curvatura della lente tanto maggiore è l'ingrandimento, onde con lenti piccolissime *si potrebbero* avere tutti gli ingrandimenti che sono dati dai microscopî composti e dai microscopî solari.

Ed ecco presentarsi la domanda a qual limite d'ingrandimento si *possa* riuscire. Potere, si noti, è un verbo affatto pratico, che non ha suo fondamento sull'algebra e sulla geometria. Il calcolo ha suggerito la vecchia *leva di Archimede* capace di smuovere il mondo che continua a girare attorno al suo antico centro e quella promessa della *luna vista da un metro di distanza.*

Non si possono avere ingrandimenti oltre di un certo limite perchè maggiore è l'ingrandimento, minore è la luce. Un microscopio che ingrandisca di 1000 diametri diffonde la luce sopra una superficie *un milione di volte maggiore.* E più la luce è diffusa, meno è intensa. Un milione meno di luce!

Quello delle lenti è un vero lavoro di precisione ed è tanto più difficile quanto più sono piccole o sono grosse.

Le lenti per gli apparecchi astronomici, larghe 80 e 90 centimetri, costano diecine e diecine di migliaja di lire: lenti esatte *piccolissime* sono impossibili a farsi. I microscopî che abbisognano di lenti piccolissime costano un migliajo di lire.

Le lenti mezzane, come ogni cosa che non cerchi la perfezione, si trovano invece in vendita per pochi centesimi nei *bazars.*

L'essenziale in una lente è la curvatura, onde non si abbiano imagini deformate.

Si vendono talora sugli angoli delle strade delle lenti *sferiche*: dei palloncini di vetro soffiato pieni d'acqua che deformano le imagini degli oggetti ai loro margini, ma danno dei considerevoli ingrandimenti. V. *Lente d'acqua.*

La difficoltà dell'esatta curvatura fa sì che sia difficilissimo di fare delle lenti piccole, che ingrandirebbero molto. I-

noltre le lenti piccole non servono che per le cose piccole.

Si ottenne di risolvere praticamente questo problema adoperando, invece di una sola, due o tre lenti di maggior raggio, che fanno l'effetto di una di raggio piccolo.

Si perde un po' di luce nel passaggio attraverso ad un maggiore spessore di vetro, ma si ottengono degli ingrandimenti maggiori con lenti di maggiore apertura.

Ecco perchè spesso le lenti d'ingrandimento sono fatte di due lenti convesse (*douplettes*).

LENTI A BUON MERCATO. Con lenti di piccola curvatura si ottengono degli ingrandimenti enormi.

Quei cannocchialini, quei portapenne, quelle croci d'avorio che contengono delle fotografie microscopiche, e vi fanno vedere per cerbottana la chiesa di San Pietro od il Duomo di Milano, contengono delle piccolissime lenti pianoconvesse ottenute fondendo un bastoncino di vetro ad una delle sue estremità.

Il microscopio Stanhope — un microscopio a buon mercato — è fatto in modo simile.

È una bacchettina di vetro lavorata a curva ad una sua estremità e piana dall'altra parte,

Questa disposizione permette di incurvare bene con discreta esattezza la superficie di lenti abbastanza piccole per ottenere degli ingrandimenti colossali.

Fissate in un pezzo di sughero, possono servire per osservare molte cose belle che generalmente non sono vedute dagli uomini.

L'oggetto da osservare si applica sulla faccia piana della lente.

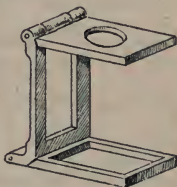
I *contafili* sono pure delle lenti di piccolo diametro; ma spesso sono fatte alla peggio e deformano le imagini degli oggetti.

Contafili.

Colle lenti Stanhope, che si vendono per 50 centesimi, si può osservare la struttura delle piante, i merletti dell' epidermide delle foglie, gli occhi composti degli insetti, il polline dei fiori nelle sue forme svariate, ecc.

Le lenti d'ingrandimento vi fanno vedere in una fotografia quei dettagli che la visione ordinaria non riesce a percepire.

Vi pare che il ritratto *viva*, anche pel confronto delle sue impressioni.

Vedasi, a questo riguardo, la voce *Incisioni*.

LENTI DI PIETRA. È vero che tutti dicono che le lenti di pietra *rinfrescano* gli occhi; ma occorre qualche riserva.

Le cose che si ripetono molto, sono quasi sempre giuste, non esclusi molti vecchi proverbi popolari agronomici, igienici, ecc., scomunicati dapprima dalla scienza, che ora a poco a poco vengono confermati; ma talora si dicono e si ripetono delle sciocchezze.

Che vantaggio ha il quarzo o cristallo di rocca sul vetro comune per gli occhiali?

È più duro, e quindi si consuma meno facilmente e non si appanna. Inoltre conduce meglio il calore, epperciò si riscalda più presto. Ne avviene che quel velo di rugiada, che si forma sulla lente quando si mettono gli occhiali, più presto scompare cogli occhiali di pietra dura.

Per altra parte il cristallo di rocca ha la doppia rifrazione, cioè decompone la luce in due fasci e farebbe veder doppio, se la rifrazione fosse maggiore.

Si potrebbe evitare questo inconveniente di due fuochi, tagliando le lenti nella direzione perpendicolare all'asse maggiore; ma in pratica spesso non si bada a questo dettaglio, e le lenti sono levate dal cristallo nella direzione in cui è più limpido.

Inoltre il quarzo è più fragile del vetro. E le inclusioni cristalline che possono essere nella lente? Ed i raggi ultravioletti, nocivi alla vista, per i quali il cristallo di rocca è trasparente?

Insomma le lenti di pietra hanno vantaggi e svantaggi.

LENTI DIVERGENTI. Sono le lenti pianoconcave o biconcave, usate dai miopi come occhiali e nel cannocchiale da teatro.

LENTI. (*Materia*). Le lenti per ingrandire si fanno di *flint-glass*, che è un vetro di piombo. Si tagliano dei dischi che vengono prima sbozzati sulla ruota e quindi si attaccano pel loro centro ad un bastoncino con cui si premono contro una forma di bronzo girante attorno al suo asse e coperta di smeriglio.

Così, a poco a poco, consumandosi, il cristallo entra nella forma e ne prende la curvatura.

Non si trovarono antiche lenti romane. Venne scoperta una pietra dura lavorata a lente; ma probabilmente era un oggetto di ornamento.

Gli artisti che lavorarono certi antichi mosaici microscopici dovevano tuttavia avere un apparecchio d'ingrandimento.

Nell'arte moderna la lente è necessaria all'orefice ed all'orologiajo, due arti che non sono amiche degli occhi.

LENTICCHIA D'ACQUA. Non è un'alga, benchè ne abbia l'apparenza. Si sviluppa in lamine galleggianti da cui

pendono le radici. Si moltiplica per gemme, ma talora produce dei fiori rudimentali e quindi dei semi. È una monocotiledone.

LENTICCHIE. Semi della leguminosa *Ervum sens*, sono il legume di più facile digestione. Si consuma la *lenticchia comune* e la *lenticchia rossa*. Contengono il 25 % di sostanze azotate.

(*Farina*). La farina di lenticchie venne venduta per molti anni come ricostituente sotto il nome di *Revalenta arabica*.

LENTIGGINI. V. *Efelidi*.

LEPISMA. Insetto ortottero privo di ali che corre rapidamente. Si trova fra le vecchie carte e nelle credenze non ben tenute. Ha il corpo ricoperto di scagliette argentine o dorate. Il popolo lo chiama alicetta.

LEPRE. Due specie ne esistono: quella di montagna mette il pelo bianco nell'inverno (*Lepus variabilis*). È animale notturno. Secondo la legge mosaica la sua carne era impura ed è anche vietata

Lepre.

dal Corano. Sono pregiudizi le virtù speciali attribuite alla carne di lepre, che non è differente dalle altre se non nel sapore, il quale non piace a tutti.

(*Pelle*). La pelle di lepre applicata contro le nevralgie ecc., ripara dal freddo; non potendosi lavare, non può essere approvata dall'igiene.

LEPRE DI MARE. V. *Gasteropodi*.

LESSIVA. (*Peso della biancheria*). La seguente tavola potrà essere utile alla massaia, evitandole la noia di pesare quella materia poco olezzante, tanto cara alla... *Pulex irritans*.

Un lenzuolo	peso medio gr.	1570
Una federa	» »	170
Tovaglie	» »	130
Tovaglioli	» »	550
Camicia da uomo	» »	260
Camicia da signora	» »	300
Paio calze lunghe	» »	100
Fazzoletti	» »	40
Asciugamani	» »	150
Grembiali da cucina	» »	250
Canovacci	» »	150

LESSIVA ALSAZIANA. Acqua calda, 5 litri; sapone, 200 gr.; essenza di terebentina, 3 gr.; ammoniaca, 6 gr. Si lasciano i panni a bagno per qualche ora.

LESSIVA AMERICANA. Acqua calda, litri 5; sapone, 200 gr.; essenza di lavanda, 1 gr.; ammoniaca, 2 gr.; essenza di terebentina, 6 gr. Si usa come l'alsaziana.

LESSIVA DEI SAPONAI. Carbonato di sodio, 5 p.; calce viva, 2; acqua, 30. Serve a preparare il sapone.

LESSIVE. (*Avvelenamento*). V. *Alcalini*, *Lisciviazione*.

LETARGO. In questo modo di sonno morboso, qualunque eccitazione produce una contrattura muscolare durevole.

LETTERATURA DOMESTICA. Vedi *Augurio*, *Balli* (*Inviti*), *Biblioteca*, *Cartoline postali*, *Lettere d'augurio*, *di avviso*, *di condoglianza*, *di partecipazione*, *Cartoline*.

LETTERE. (*Abuso dei puntini*). I puntini esprimono talora delle cose che non si possono dire per mancanza di spazio, e talora perchè non si possono dire ma si possono immaginare senza un grande sforzo di fantasia od un conato intellettuale. Per esempio, per chi deve rimanere nei limiti di una cartolina di poche righe, i puntini sono un'invenzione benefica, e permettono dei sottintesi che senza di essi, non sarebbero compresi. E come si può parlare delle cose di questa vita senza sottintesi? Possono dare sui nervi a qualcuno; ma sono idiosincrasie della natura umana. Molti odiano l'odore dell'ambra... e Caterina De Medici sveniva all'odore delle rose.

(*Chiusura*). Un modo sicuro di chiudere le lettere consiste nell'adoperare dell'albume di uovo e passarvi sopra un ferro da soppressare molto caldo. L'operazione è lunga e nella vita che viviamo si rifugge da ogni lungaggine, dalle più piccole perdite di tempo, come se anche per noi il *tempo* fosse davvero *moneta*.

Il calore del ferro ha per effetto di coagulare l'albumina rendendola insolubile, epperciò resistente al vapore d'acqua, adoperato spesso per aprire le lettere.

Si propongono parecchie piccole invenzioni per la chiusura sicura delle lettere col mezzo di suggelli meccanici, che ottennero subito il favore del commercio. Tra questi è degno di esser fatto conoscere l'apparecchio di Blanzy-Poure, recentemente brevettato. Si compone di uno schiacciatore che viene introdotto, per uno dei suoi *bracci* fra la lettera e la parte posteriore della busta, dalla parte opposta a quella su cui si scrive l'indirizzo. L'altro braccio, munito di un pomo, contiene il suggello metallico, irto di punte. Si chiude la busta, quindi si assesta un buon pugno sul pomo, e la let-

tera rimarrà inesorabilmente chiusa, da non poterla aprire senza strapparne la carta.

Naturalmente sarà cosa prudente adoperare delle buste fatte di carta un poco resistente.

LETTERE D'AUGURIO. La lettera d'augurio di capo d'anno è un'usanza affettuosa fra gli amici ed un vero dovere verso le persone a cui siamo riconoscenti di cortesia o di protezione. È un genere epistolare abbastanza difficile, poichè le solite formole sono oggidì ridicole e non tutti sanno *trovare del nuovo.* Ma la difficoltà sarà minore se, omettendo ogni artificiosità, si lascierà parlare il cuore, senza sdolcinature sentimentali o leccature letterarie.

La lettera d'augurio deve essere breve e misurata al grado di intimità che si ha colla persona a cui si scrive.

Stare in guardia dal solito modo « Non avendo persona a cui sia debitore di... » e da quell'altro esordio: « Nell'occasione del Capo d'anno... », formole comunemente usate, che dimostrano la mancanza di veri pensieri di augurio.

LETTERE D'AVVISO. L'uso delle lettere di avviso dei matrimonî e delle morti è diventato generale. Le lettere di annunzio dei matrimonî devono essere firmate dai genitori degli sposi... salvo il caso di una certa maturità di entrambi.

Gli annunzi di decesso devono essere compilati in modo da non omettere nessuno dei parenti. Avviene infatti di ricevere di questi annunzi in cui non si raccapezza la persona che può averli inviati. In questo caso si manderà un biglietto di visita al più prossimo parente del defunto.

Chi invia una lettera di *faire part,* deve fare una lista di tutte le persone con cui è in qualche modo in relazione. Non si dovrebbe dimenticare nessuno; ma l'uomo è ben lontano dalla perfezione, e specialmente in certi momenti sono facili le negligenze. Ne provengono talora degli episodi imbarazzanti.

Nel compilare gli annunzi di morte si eviti la prosa sentimentale. Deve essere un semplice annunzio, con qualche accenno religioso, quando lo si creda necessario. Si ricordi, che queste lettere sono mezze pubbliche, e che il dolore non abbisogna di puerili manifestazioni che facilmente volgono all'affettazione.

Gli annunzi sui giornali sono riserbati alle famiglie che, specialmente per affari di commercio, hanno estese relazioni. In quanto alle nascite, è da molti giudicato inopportuno l'uso di inviare il biglietto di visita del neonato, che annunzia il suo arrivo giocondo alla vita. L'amore paterno, l'ineffabile contentezza, non iscusano il ridicolo, ed i giornali già parecchie volte hanno canzonato quest'usanza. L'arrivo di un nuovo essere è cosa tanto sacra per i genitori da doverne allontanare ogni sarcasmo, anche se fosse sciocco e volgare.

LETTERE DI CONDOGLIANZA. Solamente nei casi di un'amicizia spezzata o di un dolore di un amico si scrive una lettera.

La lettera di condoglianza è un genere letterario che non ha regole. Deve stillare dal cuore.

Se il cuore non parla scriverete della prosa poetica stiracchiata, frasi da epitaffio, pensieri che irritano e non consolano.

E la lettera di condoglianza dovrebbe essere l'unico genere letterario scevro di convenzionali menzogne, di metafore, di *tropi* e di traslati, innanzi alla brutale verità del dolore!

D'altronde chi conosce l'organismo della lettera? Nelle scuole si dimentica questo genere letterario e si fanno accozzare componimenti filosofici, critici, storici, bizantini. Si vive di Dante... ed i licenziati dei licei e degli istituti tecnici non sanno scrivere con garbo una lettera al fattore.

LETTERE DI PARTECIPAZIONE. (*Risposte*). Si dovrà rispondere con un biglietto di visita. Alle persone care si scriverà una lettera, anche se la partecipazione venne in forma di annunzio stampato. Il dolore ed il piacere sono episodi a cui bisogna concedere qualche mancanza di etichetta.

In questi casi si deve seguire la voce del cuore e non badare alle minuscole regole di tutti i galatei moderni, di tutte le *civilités*, di tutti i *savoir vivre* che si fanno leggere negli educandati.

Vi è infatti una cosa sola in cui è difficile eccedere, e questa è la gentilezza. Ora la gentilezza non ammette delle regole, dei dogmi, delle grammatiche.

La gentilezza deve venire dal cuore e non essere convenzione.

« L'on peut définir l'esprit de politesse, l'on ne peut en fixer le pratique ».

Questo disse la Bruyère... se non fu un altro.

Chiunque sia stato, non vi pare che abbia detto bene?

LETTERE. (*Francobolli*). La materia adoperata per l'adesione dei francobolli non è gomma pura. Si adopera pure della destrina, della colla di pelle ed altre sostanze le quali vanno facilmente soggette a delle fermentazioni spontanee e che inoltre sono un eccellente modo di trattenere e di *alimentare* i microbi.

Questa considerazione dovrebbe distogliere le persone di buon senso che domandano una risposta col francobollo dal fissarlo entro la lettera con una leccatina.

(*Distrazioni*). La peggiore di tutte le distrazioni sta nel dimenticare di apporre il francobollo. Pur troppo spesso questa è una piccola *speculazione* della servitù; perciò sarà sempre prudente che la lettera sia affrancata da noi. Non affrancando una lettera si costringe la persona che la riceve a pagare la tassa della lettera e l'aggiunta di una multa. Il beneficio è tutto per le finanze dello Stato ed il danno è tutto per chi dimenticò il francobollo e passerà facilmente per uno spilorcio o per balordo. Tra i due giudizi... è meglio ricordarsi di affrancare sempre la nostra corrispondenza.

(*Incollatore*). È un recipientino chiuso con vite in cui si trova dell'acqua. Nell'acqua pesca un grosso lucignolo che viene ad uscire... per la bocca di un cane barbone. Per capillarità l'acqua s'innalza nello stoppino, come l'olio nella lucerna. Si adopera la lingua del cane per bagnare la gomma. La zampa del gatto per levare la castagna dal fuoco!

Apparecchio Blanzy-Poure.

(*Regole secondarie*). Diremo di alcune minuscole regole che non sono da disprezzare perchè sono una misura — convenzionale se si vuole, ma tutte le misure sono convenzionali — dei riguardi e del rispetto verso gli altri.

Si suggelleranno colla ceralacca le lettere importanti, ed il suggello dovrà essere bene riuscito, senza sbavature, senza gocciole, senza risparmio nè sovrabbondanza di cera. È necessaria un'abilità speciale per saper fare un bel suggello: si trovano nel commercio dei piccoli apparecchi destinati appunto a fare questi suggelli esattamente delimitati. Graziosissimi sono i finti suggelli di carta rossa, improntati in rilievo ed ingommati.

Sarà bene che il suggello non s'attacchi alla carta della lettera, che non potrebbe essere levata fuori della busta senza qualche strappo.

Chi scrive una lettera deve cercare che possa essere letta facilmente, senza incomodo e senza noia. Perciò sono da evitare le pieghe alla carta, prescegliendo le buste grandi ed adoperando della carta di un certo spessore. Vi è della gente che vi invia un vero *volume* di carta sottilissima detta *pelure d'oignon* per risparmiare la minuscola spesa di un secondo francobollo! Bisogna rimetterci la vista e la pazienza... e questa sopratutto bisogna rispettarla quando si scrive una lettera d'affari o di confidenza. Le cartoline dovranno essere riservate alle comunicazioni di poche parole, in istile telegrafico, ed alle comunicazioni agli amici.

È pessimo uso il servirsi della carta intestata del circolo X, del giornale di cui siete amico o della Camera dei Deputati in chi è stato deputato e non lo è più.

Le signore solamente potranno servirsi di carta profumata ed esclusivamente nella corrispondenza intima con le amiche o per cose di beneficenza.

(*Risposte*). Le lettere che si ricevono devono avere una pronta risposta. È una regola d'oro, quella di rispondere immediatamente, anche poche righe, cortesi e concise. Altrimenti si rimanda la risposta da oggi a domani, ed arriva il giorno in cui è necessario di scrivere una lunga lettera piena di false giustificazioni, cioè di piccole bugie.

Così, noi, si fa la peggior figura presso il nostro corrispondente, e, finita la lettera, non si rimane contenti di noi medesimi.

C'è della gente che affetta distrazioni, supponendo che siano di buon gusto e proprie delle persone superiori. Ma la distrazione sarà sempre ridicola degenerazione e non vi sarà perdonata dal vostro prossimo in argomento di corrispondenza; inoltre è molto vicino alla sgarbatezza. È necessario che le lettere ricevute sieno regolarmente poste sotto un premicarte od appese ad una pinzetta elastica e che le risposte siano fatte regolarmente senza aspettare la *buona giornata* in cui si risponde a tutti cominciando tutte le lettere con lo stesso esordio.

(*Stile epistolare*). Pochi posseggono lo stile epistolare. Per chi non è padrone di tutte le regole di questa speciale letteratura, che è forse la più pratica e la più utile di tutte, ricordiamo che il migliore partito è quello di scrivere come si parlerebbe.

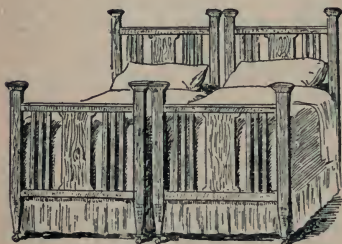
Quante lettere semplici, puerili, scombiccherate alla peggio da una contadina al suo figliuolo *che si trova in servizio*, sono sublimi, anche coi loro strafalcioni!

LETTI. (*Storia*). Il vero letto comparve nel XIV secolo con Carlo V, nella camera adorna di stoffe di seta ricamata in perle; un letto grandissimo, circondato da cortine, con lenzuola ricamate. Per cento anni i letti rimangono immensi, con un baldacchino sostenuto da quattro colonne. Nel secolo XVI l'arte si sbizzarrì nel lavoro delle colonne dei letti, che rimasero ancora di dimensioni molto superiori alle attuali.

Più tardi si fecero dei letti ad alcova, ben differenti dalle alcove moderne, cioè circondate da una balaustra al modo degli altari.

(*Riscaldamento*). Nel riscaldare il letto

le parti meno calde diventano umide. È una vera distillazione: la lana assorbe maggior *peso* di umidità, ed è per questa proprietà che la flanella trionfò sul cotone e sul lino.

Il calore fa svaporare questa umidità abbondante imprigionata nei vuoti microscopici della lana ed il vapore si depone in vera rugiada sopra i panni freddi di lino o di canapa che non l'assorbono come la lana. Ecco per qual ragione il riscaldamento del letto deve essere prolungato per un'ora o due, così da far svaporare anche *fuori delle coperte* quest'umidità che la lana assorbe e nasconde. V. *Alcova*, *Pagliericci*, *Tavolino da notte*, *Vaso da notte*, *Cimici*, *Armadi*, ecc.

Letto inglese.

LETTI IN FERRO. Sono fatti di ferro tubolare e sarebbero di gran lunga preferibili a quelli di legno, se oggidì la moda non contrastasse coll'igiene.

Letto di ferro.

(*Governo*). Le materasse devono essere esposte all'aria ogni mattina e rivoltate ogni giorno, le lenzuola siano esposte all'aria, di preferenza al sole. Le lenzuola inferiori sono rivoltate sotto il primo materasso; le superiori sotto il secondo.

(*Posizione*). Dovrebbero i letti essere posti distanti dai muri, in luogo aerato.

LETTO (*Coperte di cotone*). Ecco i pesi corrispondenti alle dimensioni:

Largh.	Lungh.	Peso
1,60	2,20	1,150
1,75	2,35	1,300
1,95	2,50	1,900
2,05	2,65	2,200
2,15	2,75	2,500
2,30	2,85	2,700
2,40	2,85	2,800

(*Coperte di lana*). Le buone coperte di lana devono avere i pesi seguenti (*Laterrière*):

Largh.	Lungh.	Peso
m. 1,50	m. 1,90	ch. 1,260
» 1,65	» 2,05	» 1,600
» 1,80	» 2,20	» 2
» 1,95	» 2,40	» 2,200
» 2,10	» 2,55	» 2,600
» 2,25	» 2,70	» 2,900
» 2,40	» 2,80	» 3,500
» 2,55	» 2,90	» 3,800

(*Cortinaggi*). Sono stati giustamente aboliti dall'igiene. Anche i baldacchini sul letto non sono più accettati dall'estetica moderna.

(*Crine da materasse*). Si vende attorto in corde del diametro di 25 millimetri, affinchè rimanga elastico. Si storce e si passa allo scardasso. I filamenti devono essere molto lunghi. Le falsificazioni consistono nell'introdurvi il pelo della coda dei bovini e delle setole di maiale.

(*Crine vegetale*). Sono parecchie le piante dalle quali si ricava questo prodotto, nel quale si esigerà la completa secchezza.

(*Fondo*). Anche se il pagliericcio non è elastico, ma a saccone, il fondo del letto non deve essere *pieno;* ma lasciare il passaggio alle correnti ascendenti di aria. Percy e Laurent, fin dal 1818 stabilirono che il fondo deve essere sollevato dal pavimento di 30 o 40 centimetri.

(*Guide*). Le guide per farvi scorrere sopra i letti sono indispensabili solamente per i letti gemelli, nei pochi casi nei quali ancora si vogliono uniti. Negli altri casi il letto deve essere sempre disposto con la sua lunghezza perpendicolare al muro e non occorre di smuoverlo nè per rifarlo nè per nettare il pavimento sotto di esso, bastando le scope a spazzola per siffatto lavoro.

(*Lana per materasse*). Se gli antichi Galli, come narra Plinio, facevano le materasse di lino, la lana è ormai la materia per eccellenza adatta a quest'uso, sia per la sua elasticità che per la porosità.

Giovano le lane a peli ravvolti; quelle liscie presto diventano come un feltro per il riunirsi dei filamenti che riman-

gono attaccati per le scabrosità microscopiche le quali si trovano sulla lana.

Le migliori sono le *lane madri*, raccolte sulla pecora viva, purchè siano bene ondulate.

(*Materasse*). Nell'Inghilterra sono molto in uso quelli di crine; in Germania si fanno di preferenza di piume; altrove di lana.

Occorrono sempre due materasse: l'inferiore potrà essere più sottile, la cosidetta *matelassure* dei francesi; ma sono da preferirsi due materasse di eguale spessore.

(*Materia*). Il letto di ferro è di gran lunga preferibile per l'igiene, specialmente oggidì che si fanno splendidi mobili di ferro vuoto. Tuttavia la moda propende, appunto oggigiorno, per i letti di legno.

Non si dimentichi di esigere che i letti in ferro siano inverniciati *a fuoco*, cioè realmente smaltati e non rivestiti delle vernici a pennello.

Per i letti i legno sono da preferire quelli nei quali le testate sono unite ai fianchi da uncini; quelli a vite riescono lungaggini quando si devono smontare o per praticarne la nettezza o per gli sgomberi.

(*Materiali per materasse*). (*Curiosità*). Nel secolo XV venivano usati in Francia i gusci secchi dei piselli, come risulta da un documento storico nel quale è notato il prezzo di tal merce. Successivamente si adoperarono il *glui*, cioè la paglia di segale, la *foarre* ossia la paglia lunga del frumento ed il *warech* cioè la comune alga marina (Focus). Nella Prussia si fece invece largo uso della lana di legno detta *Waldwolle* (v. *Lana di legno*).

(*Modo di fare il letto*). Il battere le materasse ha per effetto di renderle più elastiche e di rinnovare l'aria trattenuta fra i filamenti della lana.

Ogni giorno si cambi la posizione delle materasse ponendo superiormente quel le che si trovano sotto e nel disporle si lasci un piccolo sollevamento nel mezzo, dove graviterà il peso del dormente.

I fianchi cadano perpendicolarmente l'uno sopra l'altro.

Il lenzuolo inferiore deve essere ben teso e ripiegato sotto la materassa superiore, cercando che gli angoli sposino perfettamente quelli delle materasse. La parte ripiegata deve pure essere tesa.

Il lenzuolo superiore si ripiega invece sotto il materasso inferiore: così si potranno sollevare le coperte e si potrà entrare nel letto senza smuovere il lenzuolo di sotto. Si potrà muoversi e *dar volta*, come l'infermo dantesco, senza formare delle pieghe antisibaritiche.

(*Paglioricci*). In qualche regione italiana si usa ancora un pagliericcio formato di due grossi cuscini trapunti, ricordo dell'antico pagliericcio: ma il pagliericcio elastico è diventato di uso quasi universale.

(*Peso*). Il peso della lana necessaria per fare una materassa venne stabilito da uno specialista, il Laterrière (*Manuel de la literie*) nel modo seguente:

Dimensioni				Peso
Largh.	m. 0,60	Lungh.	1,40	Kg.
»	» 0,65	»	1,50	» 4,500
»	» 0,65	»	1,60	» 5,000
»	» 0,70	»	1,80	» 6.500
»	» 0,75	»	1,80	» 8,500
»	» 0,80	»	1,85	» 9,000
»	» 0,90	»	»	» 10,000
»	» 1,00	»	»	» 12,000
»	» 1,10	»	»	» 14,000
»	» 1,15	»	»	» 16,000
»	» 1,20	»	»	» 17,000
»	» 1,25	»	»	» 18,000

LETTURA. (*Igiene*). La miopia è prodotta specialmente dalle cattive posizioni pigliate dai fanciulli nella lettura e nella scrittura e si manifesta spesso dopo un anno solo di frequenza alle scuole. Ciò merita di venir notato dai genitori, i quali potranno evitare in parte questo danno, curando essi al primo insegnamento, in tutti i casi in cui è possibile. Il Bertrand verificò che tutti coloro che avevano un'attitudine falsa nella scuola non riuscivano a leggere nel libro tenuto col braccio teso.

La distanza adunque del libro dall'occhio non sarà mai minore di 33 centimetri: per la prima lettura si potrà ammettere una distanza minima di 25 centimetri. Si badi a che il bambino si tenga nella lettura in una posizione corretta, senza appoggiarsi col petto al tavolo.

LEUCOCITI. Corpuscoli bianchi del sangue. Ne esiste uno ogni mille corpuscoli rossi. Hanno movimenti propri, emettendo dei prolungamenti e possono uscire dai piccoli vasi diventando *corpuscoli emigranti* per i tessuti. Si posson nutrire di corpicciuoli solidi (V. *Fagocitismo*). Vuolsi che possano anche uscire dalle mucose e rientrarvi (*Fenomeno di Stoer*).

LIBBRA INGLESE. Vale 454 grammi.

LIBELLULA. V. *Pseudoneurotteri*.

LIBRERIE GIREVOLI. Comode per il *lavoratore del pensiero*... che abbisogni di pochi libri. Poichè questo lavoratore, per essere onesto, non dovrebbe mai pensare comodamente col pensiero altrui, ma con la fosforescenza della fantasia sua e la cerebrazione propria, le biblioteche girevoli sono specialmente utili all'uomo d'affari... il quale può anche essere un letterato od un critico.

LIBRERIE SMONTABILI. I piani

L

possono essere disposti secondo l'altezza delle edizioni.

LIBRI (*Igiene*). Era permesso di dubitare che i libri delle biblioteche circolanti potessero servire a trasmettere le malattie infettive; ma le ricerche fatte erano ottimiste. Come se i parassiti scellerati avessero avuto ostile l'odore di carta e di inchiostro da stampa, i libri non potevano essere nocivi... a meno che fossero libri proibiti.

Libreria girevole.

I batteriologi hanno invece trovato che il libro può essere un mezzo per diffondere le malattie, come le vestimenta ed ogni cosa che siasi trovata nelle intimità di un malato affetto da morbi che si comunicano. Perciò si pensa di proibire la distribuzione di libri di biblioteche circolanti a questi malati.

Non sarebbe meglio piuttosto ordinare la disinfezione dei libri, dopo che hanno servito a sollevare le povere creature nelle giornate che non hanno mai fine?

Il libro è l'oggetto che può più impunemente essere disinfettato col calore, umido o secco; col calore che è il grande disinfettante dell'igiene moderna.

(*Biblioteche diamanti*). Quei libri minuscoli, stampati con carattere microscopico. *Dantini*, *Petrarchini*, ecc., comodissimi per portarli nella tasca, sono *dannosissimi* per la vista.

(*Segnapagine profumati*). Si taglia del cartoncino in modo adatto e si immerge in un miscuglio di essenza di rosa, di sandalo, di verbena, di bergamotto, fatto a capriccio. Ne risulteranno sempre dei buoni profumi.

LICENE. Graziose piccole farfalle con l'ali anteriori colorite e punteggiate. V. *Farfalle*.

LICHENE D'ISLANDA (*Gelatina*). Lichene, gr. 60. Si lascia nell'acqua fredda per un'ora, poi si leva dall'acqua passandolo in una tegghia, lo si ricopre di acqua aggiungendo gr. 10 di ittiocolla e gr. 200 di zucchero. Si fa bollire, si passa alla stamigna e si versa.

Lichene.

LICHENI. (*Botanica*). I licheni sono formati da una associazione (*simbiosi*) di funghi e di alghe e formano delle croste sopra le corteccie degli alberi, i muri, ecc. Alcuni come la *barba di bosco*, pendono dai rami.

LICOPODIO. Specie di felce che matura in grande abbondanza le sue spore quasi microscopiche, le quali vengono raccolte e diconsi polvere di licopodio. V. *Veloutine*.

LIEVITI. V. *Fermenti*.

LIEVITO DEL VINO. Ormai non si parla più di *un solo fermento*. Se ne conoscono già parecchi, di questi *lieviti* del vino ed una (scienza od arte che sia) nuova dottrina viene fermandosi detta *zimotecnica del vino*.

Il nome è greco, ed in modesto italiano sarebbe lo studio pratico dei fermenti.

Sono parecchi, e non si sa quanti se ne troveranno in avvenire, i funghi che, vivendo dello zucchero e degli altri principî del mosto, eliminano fuori l'alcool, traspirano l'acido carbonico che crepita, scoppietta nei tini intiepiditi: quell'acido carbonico che si sprigiona in bolle bianche, iridescenti nei vini spumanti si riversa fuori dei tini, cade, come mortifera onda, nell'aria delle tinaie e si diffonde lentamente nell'aria.

Vivono e lavorano lottando fra di loro e contro di altri microrganismi che vorrebbero occupare loro la terra promessa. Se vincerà, nei mosti del nebbiolo di barolo, l'antico fermento vincitore, avremo il profumo di quel classico vino di Piemonte, degno della tavola dei re.

I *saccaromiceti*, come li chiamava il loro scopritore, il Pasteur, vivono di un rigoglio di pochi giorni, esalano fuori essenze (*bouquets*) che competono con quelle dei fiori, e sviluppano un calore vegetale che l'enologo misura col termometro, come i medici misurano il calore della salute e della febbre.

Questi funghi o fermenti si riproducono in due modi. Se abbonda l'alimento, se vivono *in jucundia*, emettono delle *gemme* e formano dei nuovi esseri che rimangono attaccati insieme, in forma di piccoli rosarî.

Viene il tempo della carestia? Le vacche magre succedono alle grasse? Allora formano nel loro interno delle spore, cioè dei corpicciuoli rotondi che hanno una grande resistenza vitale, possono reggere alla siccità ed al freddo, essere trasportati dal vento e dalle acque. Ognuna di queste spore, trovando le opportune condizioni, si svilupperà in un nuovo saccaromiceto, che vivrà, riproducendosi per gemme, finchè dureranno gli alimenti ed il calore.

Secondo i nuovi studi zimotecnici la qualità del vino dipende dalla qualità del fermento e dalla qualità del mosto.

Dato un mosto acconcio, seminando un fermento speciale, si potrebbe ottenere il vino che si desidera. Questione di semi e di terreni, come nell'agricoltura! I semi sono le spore del fermento; il terreno è il mosto.

Così esposte, le cose sarebbero molto semplici; ma nella pratica si incontrano grandi difficoltà, e diremo quelle che si è fatto.

I fermenti naturali non sono mai puri. Il dio *Caso* associa insieme molte razze di fermenti ed un po' di tutto di quel mondo microscopico dei germi che stanno nell'aria, si sviluppano sugli acini e sui graspi e cadono nei tini aperti. Insieme ai fermenti buoni possono esservi anche quelli cattivi, che producono le malattie del vino. Queste malattie possono avere il loro principio nel mosto, e dopo un periodo di incubazione svilupparsi e rovinare il prodotto.

Un fermento *puro* si ottiene con difficili operazioni e diventa un fermento *artificiale.* Si coltiva un lievito naturale nella gelatina e si aspetta che ogni microrganismo abbia prodotto una colonia. Si separano queste colonie e si coltivano a parte, in ambienti sterilizzati.

Così si ottengono delle colture pure, di cui si verificano gli effetti.

Certi fermenti, così separati, dànno una maggior quantità di spirito; altri dànno profumi speciali; altri possono moltiplicarsi in presenza di una maggior quantità di acido carbonico.

Per ottenere un vino *speciale* può essere necessario il lavoro associato di parecchie razze di fermenti in un mosto speciale.

Quando saranno bene conosciuti questi segreti si potrà attendere alla fabbricazione di quel vino che si desidera, lasciando in disparte il vecchio fermento naturale del patriarca Noè, che ebbe per risultato di far maledire da un padre vergognoso della côtta presa, tutta una discendenza che non poteva aver colpa dell'ubriacatura del padre e della mancanza di rispetto del figlio.

Ma occorrerà *sterilizzare* prima i mosti, cioè uccidere tutto il mal seme dei fermenti naturali che vi si trovano per dare campo alla razza nobile, che si seminerà, di svilupparsi senza difficoltà.

È vero che alcuni sostengono che i lieviti migliori riescono a vincere le razze basse, come fra gli uomini l'europeo, colla collaborazione del revolver e della sifilide, riescì poco a poco a distruggere le razze selvagge nei paesi dove portò la civiltà; ma di questo ottimismo zimotecnico è permesso per ora di dubitare.

Ora il problema dello sterilizzare i mosti è un po' difficile.

Esistono dei filtri che non lasciano passare neppure i germi dei microrganismi; ma l'operazione è lunga e la vinificazione deve essere celere.

Il Müller-Thurgau ci insegna che un buon lievito di vino, in grande quantità, presto vince la concorrenza cogli altri anche se il mosto non venne completamente sterilizzato. Questa sarebbe una buona promessa; ma è prudente attendere i risultati pratici. Intanto lo stesso scienziato ci assicura che almeno per la limpidità del vino e per la sua serbevolezza un buon lievito bene selezionato gli ha procurato degli eccellenti risultati.

Non si pensi a sterilizzare i mosti col calore. Il riscaldamento dà ai mosti e quindi al vino il detestato sapore di *cotto.*

Forse si otterrà qualche vantaggio dall'applicazione della forza centrifuga.

Questa forza separa i germi dei microrganismi dal liquido che li contiene, come separa il siero dalla crema del latte.

LIEVITO DI BIRRA. Il lievito di birra è adoperato in molte preparazioni culinarie e nella panificazione.

(*Medicina*). Dopo aver servito all'industria come fabbricante di alcool, questo microscopico fungo passè nella medicina e venne recentemente adoperato nella cura dei foruncoli. Venne anche proposto da un medico di Friburgo, dal Roos, contro la costipazione del ventre, che tanta gente umana dell'ora presente travaglia, per isvariate cause che danno lo stesso seccantissimo effetto.

Basterebbe prendere un pizzico di 50 centigrammi di lievito di birra in polvere per alcuni giorni di seguito per ripristinare l'ordine cronometrico in funzioni che hanno pure la loro importanza... giacchè nel bilancio del sano l'uscita deve essere equivalente in peso all'entrata.

Appena qualche colica leggiera: ecco il solo inconveniente di questo concorrente della *cascara sagrada.*

Certamente le spore del fermento ripigliano nello intestino il loro lavoro; la fermentazione sviluppa acido carbonico che agisce un po' meccanicamente ed un po' come eccitante delle fibre muscolari liscie dell'apparato eliminatore. V. *Fermentin.*

LIEVITO DI PANE. Si può preparare con acqua tiepida, farina ed uva secca.

LIGNITE. È meno ricca di carbonio del comune carbone fossile. Ne esiste una qualità bianchiccia; un'altra può essere lavorata. V. *Giavazzo.*

Più spesso conserva traccia della struttura del legname da cui è fatta.

LIGULATA. V. *Fiore* (corolla), *Margherita, Dalia.*

LILIACEE. Hanno fiore regolare, simmetrico, con tre petali simili a petali a sei stami. Vi appartengono i tulipani, proprii del nostro emisfero, la scilla marittima dal grosso bulbo sollevato dal suolo e di azione diuretica, l'aglio, le cipolle, le aloi ed il formio, delle foglie tenacissime atte a fare cordami.

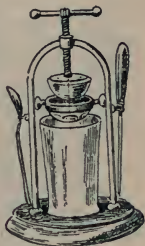
LILLA. V. *Oleacee.*

LIMETTA. Agrume colla buccia assai

dura che si consuma per tradizione nella festa di S. Lucia a Siracusa. (*Citrus Limetta*). V. *Esperidio.*

LIMONATA. Ha un'azione disinfettante ed astringente.

Lo spremilimoni è foggiato in vari modi: occorre che la parte che si trova in contatto col sugo sia di maiolica o di vetro. Generalmente è una leva di secondo genere: esistono anche eleganti modelli a vite.

Spremilimoni a leva.

Servizio per limonata con spremilimoni a vite.

LIMONATA IN POLVERE. Una limonata sempre pronta, senza bisogno di limoni e di spremi-limoni, senza dover ripescare i semi dell'*esperidio* ed i filamenti del frutto... che sono *peli* ingrossati, tumefatti, idropici, come dimostrano i botanici!

A molti non vanno a sangue queste particelle di limone, inoltre facilmente sprizzano le stille acide sui vestiti, sui tappeti, negli occhi.

La limonata secca si prepara con:

Acido citrico in polvere, parti 4; zucchero, 25; essenza di limone (qualche gocciola).

Deve essere conservata in un vaso chiuso, perchè l'acido rende lo zucchero deliquescente.

Ricordiamo di passata che l'acido citrico è un discreto disinfettante.

LIMONATA MAGNESIACA. La limonata magnesiaca si conserva male per la lenta formazione di citrato basico di magnesio.

Lo Schmitt insegna un modo di conservare a lungo in casa questo purgante moderno coll'addizione di una *base* monovalente. Scelse il citrato di sodio, non potendo adoperare quello di potassio che è nocivo.

Si prepara il citrato di sodio nelle proporzioni seguenti:

Acido citrico, gr. 210; bicarbonato di sodio, 250; acqua distillata, 750.

In un altro recipiente si prepara il citrato di magnesio.

Acido citrico, gr. 300; carbonato di magnesio, 180; acqua distillata, 750.

Si mescolano questi due preparati e si lasciano per 24 ore. Quindi si filtra, per eliminare le impurità che sempre si trovano nel carbonato di magnesio del commercio.

Si scioglie $^1/_3$ di questo preparato in $^2/_3$ d'acqua e si ottiene una buona bibita purgante, sempre pronta.

Poichè un nome ci vuole per tutte le cose ed i nomi lunghi lunghi riempiono la bocca e le orecchie, lo Schmitt proponeva al Congresso internazionale di Bruxelles che questo purgante leggiero di sua invenzione che soddisfa ai suoi doveri come la comune limonata magnesiaca dovesse correre pel mondo che ne abbisogna col nome di limonata *natrocitromagnesiaca.*

LIMONATA MAGNESIACA ROBIQUET. Acido citrico, 4 gr.; acqua calda, 50; carbonato di magnesia, 2; zucchero, 8 e una scorza d'arancio. Quando il liquido è raffreddato si mette in bottiglie. Si aggiungono 5 grammi di bicarbonato di soda, si tura e si lega con spago il tappo.

LIMONE. Originario dell'India, il *Citrus limonum* passò alla Media ed alla Grecia. Nell'Italia fu coltivato nel III secolo. Dal sugo si estrae l'acido citrico. Gli arabi lo diffusero in Africa ed in Europa. (V. *Esperidio*).

(*Siroppo*). Buccia e sugo di sei limoni; acqua bollente un litro; zucchero bianco alla gran piuma un chilo; rhum due bicchierini.

LIMONITE. Composta di ferro, ossigeno ed acqua, appartiene ai minerali dei quali si estrae il metallo.

Quando è terrosa, è gialla.

LINFA. Liquido composto di plasma e di globuli bianchi. Si trova in un sistema di vasi, detti appunto linfatici, nei quali si muove specialmente per l'azione dei muscoli. Esistono infatti entro questi vasi delle valvole, ed ogni compressione produce una corrente verso il condotto toracico che raccoglie la linfa.

I vasi linfatici attraversano i gangli linfatici, detti anche impropriamente ghiandole linfatiche. La linfa vi si spande entro i piccoli vuoti dei gangli linfatici e quindi si raccoglie in nuovi vasi.

Il condotto toracico si trova lungo la colonna vertebrale e va a versare il suo contenuto in una vena che si trova sotto la clavicola sinistra.

I gangli linfatici facilmente si ingrossano per varie cause, non escluse le infezioni da microbi (*adenite*). Se ne trovano sotto la pelle all'inguine, nel collo, sotto la mandibola, ecc.

LINGUA. È un organo muscolare, unito all'osso ioide che sta nascosto entro la piega del mento. Vi sono annesse le ghiandole salivari sottolinguali. V. *Gusto.*

LINGUA DI CERVO. V. *Felci.*

LINGUA FECIOSA. I vecchi medici,

che a fine di salmo avevano ragione in molte cose in cui i medici giovani vollero dar loro torto, attribuivano un grande valore allo stato della lingua. La lingua sporca è sempre un indizio di cattive digestioni.

Quello strato bianco gialliccio che dicevasi *saburra* è fatto di una vegetazione di funghi e di microorganismi i quali irritano l'epitelio che copre la lingua e lo rendono spesso. Impossibile enumerare tutti gli organismi che campano in quello strato, dal *Leptotryx buccalis* ai microbi della polmonite.

Quanto ai bambini si ricorda alle madri di non dimenticare questo *esame della lingua* e di invitare il medico di casa ad ogni dubbio, benchè il Vogel dica che le macchie bianche sulla lingua dei fanciulli sono compatibili colla salute.

LINGUA NERA. Effetto di un fungo microscopico. Bastano le disinfezioni ripetute.

Talvolta la lingua è nera per la produzione di tannato di ferro; ciò in seguito all'uso di rimedi ferruginosi.

LINGUA SALATA. V. *Salumi.*

LINIMENTO AMMONIACALE. Ammoniaca, 1 p.; olio d'oliva, 4.

LINIMENTO SAPONATO CANFORATO. Sapone bianco, p. 2; canfora, 1; alcool, 12; ammoniaca, 1; essenza di rosmarino, qualche gocciola.

LININA. V. *Protoplasma.*

LINO. Si trova ancora selvatico nell'Asia. Ha fiori di color celeste. Vuole un terreno poroso ed umido: la buona concimazione dà fibre più lunghe.

(*Cataplasmi*). Si faccia riscaldare l'acqua e quindi si introduca la farina a pugni, rimescolandola di continuo, finchè sia pastosa e non rimanga aderente al recipiente. Si versa sopra un panno e si allarga ripiegando il panno stesso e facendolo scorrere sopra una tavola o, meglio, sopra di un letto.

(*Farina*). La farina di semi di lino è spesso fatta col pannello. La buona farina deve essere oleosa; posta sulla carta dopo breve tempo la macchia.

Fibre del lino.

(*Fibre*). Si riconoscono al microscopio per delle pieghe che presentano.

(*Olio*). È il più comune degli olî essiccanti, usati per vernici, specialmente dopo cottura. V. *Essiccativi.*

(*Olio. Surrogato*). Petrolio, 6 litri; resina, 250 gr.; solfato di zinco, 150 gr.; cera gialla, 225 pr.; acetato di piombo, 120 gr.; causciù naturale, 30 gr.; olio di lino, 450 gr.

(*Raccolta*). È meglio estirpare le piante quando il frutto è maturato.

Pianta di lino.

LINOLEUM. Tela rivestita di uno strato di polvere di sughero impastato con olio di lino.

LIPOTIMIA. Svenimento senza arresto del cuore. V. *Inibizione.*

LIPSIA (*Acqua di*). Profumo: Alcool, 1 litro; essenza di corteccia d'arancio, di rosmarino, di bergamotto, di fiori d'arancio, di limone, 2 grammi.

LIQUIDAMBAR. V. *Ambra liquida.*

LIQUIRIZIA DELLE ANTILLE. V. *Abro.*

LIQUORE DEL MINDERERO. È una soluzione di acetato di ammonio.

LIQUORI. Un liquore è un miscuglio di alcool, di acqua, di zucchero, di sostanze eccitanti od amare e di sostanze coloranti.

Dannosissimi sono gli spiriti di qualità inferiore: dannosissimo è l'assenzio che è un eccellente convulsionante, un metodo sicuro per riescire all'eccesso epilettico: ma l'alcool etilico, il solo alcool che si debba adoperare nella confezione dei liquori, è molto meno nocivo. L'influenza nociva dei liquori molto superiore a quella del vino e della birra, proviene dal fatto che i liquori sono per lo più consumati al mattino, quando il ventricolo è vuoto e da povera gente oppressa dalla miseria fisiologica, epperciò

meglio disposta a subire gli effetti di tutte le cause nocive.

Esaminiamo tutto il magazzeno delle droghe con cui si dà sapore ai liquori e troveremo dei veri condimenti, come la cannella, la noce moscata, i garofani, la vaniglia, l'anice stellato, il cardamomo; degli eccitanti schietti ed inoffensivi, come la menta, la melissa, il timo, l'anice; degli astringenti, come la salvia e l'issopo; degli amari che hanno un'influenza sul ventricolo, promuovendo una abbondante produzione di sugo gastrico.

Servizio per liquori che si chiude a chiave.

(*Colori verdi*). L'indaco collo zafferano dà tutta una *gamma* di verdi abbastanza belli. Invece di zafferano potrete adoperare la *grana di Persia.*

(*Diverso grado di tossicità*). Il permanganato potassico è un reattivo eccellente per cedere il suo ossigeno alle sostanze organiche ed è la sostanza adoperata dal Baudran per determinare il grado di tossicità dei liquori... anche di quelli detti *igienici*.

Sarà interessante il sapere che l'alcool metilico è meno tossico, secondo la reazione del permanganato, dell'etilico, cioè dello spirito considerato come il migliore.

L'essenza meno velenosa è quella di rosmarino... e non c'è pericolo quindi di essere attossicati dall'arrosto: le più velenose sono l'anice, l'assenzio, il garofano, la cannella.

Fra i liquori il *cognac è più nocivo del rhum.* I meno nocivi sono il vermutte, la menta verde, il *curaçao.*

E poichè vi è pure nel mondo umano, tra gli altri matti, chi ha la mania di bere l'acqua di Cologna, egli trovò che è più dannosa di tutti i liquori.

Quando poi si aggiungono nel liquore droghe purganti, si introduce un' altra causa di danni vicini e lontani.

LIQUORI FATTI IN CASA. Nelle famiglie converrà limitarsi alla preparazione dei liquori per mezzo della macerazione, che consiste nel lasciare le droghe per sei giorni entro all'alcool in un fiasco chiuso. Si ottengono così delle soluzioni dei principii aromatici dette *tinture*. In generale si adoperano da 30 a 40 grammi di droghe per un mezzo litro d'acqua in cui siano stati disciolti 800 grammi di zucchero, e si filtra. Non si potrà abbondare nello zucchero se non si vuole che si depositino nella bottiglia dei cristalli di zucchero candito.

L'operazione della filtratura sarà fatta entro cartocci di buona carta da filtrare, ottenuti ripiegando la carta in sedici spicchi o settori. Si usa di fregare bene la carta fra le mani, così da renderla più molle. Il cartoccio di carta verrà collocato in un imbuto, cosicchè la sola punta del filtro resti sospesa.

Poichè un colore è necessario limitiamoci al rosso ottenuto colla cocciniglia ed al giallo bellissimo del zafferano: le materie solide rimarranno sul filtro e passerà a gocciole il liquore in una soluzione trasparente della più bell'acqua del rubino o del topazio. Così il liquore soddisferà il palato e l'occhio.

Come regola sono da preferire i liquori semplici, alla cannella, alla menta, al garofano, alla vaniglia, al caffè tostato.

(*Invecchiamento*). I liquori guadagnano invecchiando... mentre le altre cose ci rimettono; la vecchiezza dà al liquore il sapore vellutato, e lo libera di molte sostanze dannose. In questi ultimi tempi vennero proposte mille nuove invenzioni per accelerare la maturità degli alcool. Ogni fabbricante *pretende* di avere un segreto speciale, ed intanto lo spirito del liquore si rivela giovane al palato di un mediocre intenditore.

Le case più accreditate continuano a fare gli acquisti di spirito due anni almeno prima di adoperarlo: ed il liquore preparato non è messo in commercio prima di un certo tempo.

Il Villon ottenne degli eccellenti risultati sottoponendo il liquore all'azione dell'ossigeno compresso a due atmosfere. Dopo un po' di tempo si riscalda il recipiente, così da portare la tensione a 5 o 6 atmosfere e si lascia raffreddare questo liquore la cui vecchiaia venne accelerata dall'ossigeno che è lo spirito di ogni vita.

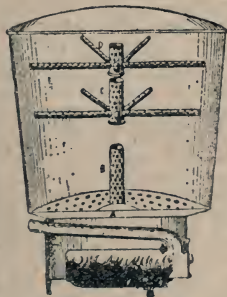
LIQUORI. V. *Anisetta, Absinthe, Acqua bianca, Acqua d'Angelica, Acqua di Ardelle, Acqua di cedro, Acqua di Danzica, Acqua di Diana, Acquavite, Alkermes, Amaro Picon, Amaro inglese, Amaro-Torino, Ambrosia, Amourette, Angostura, Badessa, Balsamo di Gerusalemme, Benedettino, Beranger, Bitter, Cognac, Creme, Curaçao, Elixir di China, di Garus, di lunga vita, Genepi, Latte di vecchia, Punch, Meloni, Rosolio, Ratafià, Ciliegie, Mallo di noce, Trappistina.*

LISCIVIATRICI A VAPORE. La lisciva si riscalda in una caldaia chiusa, si innalza e viene a versarsi sopra del bucatoio, ritornando alla parte inferiore della caldaia per un tubo speciale. V. *Riscaldamento dell'acqua.*

LISCIVIATRICI DOMESTICHE. In Italia non hanno ancora ottenuto tutto il successo che si meritano le piccole lisciviatrici domestiche. Sono apparecchi assai semplici che si trovano in quasi

tutte le case borghesi in Francia, nell'Olanda, nel Belgio, sopratutto nell'Inghilterra.

I panni vengono stivati entro un recipiente di ferro che ha ad una certa altezza un piano traforato: in fondo sotto a questo piano, si trova la liscivia, riscaldata da un fornelletto. Il vapore che non può uscire liberamente attraverso ai panni, fa sollevare il liquido bollente entro uno o più tubi che vengono a versarlo sui pannilini, d'onde a poco a poco scola nel recipiente per risalire di nuovo per i tubi. Così la massa da lavare, è continuamente attraversata da una corrente calda, discendente di liscivia. All'Esposizione Internazionale di Parigi vi erano almeno venti invenzioni differenti di lisciviatrici domestiche. Nel sistema normanno, che è il più semplice, vi sono due tubi che producono due getti opposti che si allargano in falda col mezzo di un beccuccio schiacciato: invece nel sistema ingegnoso del Chaveau il liquido è condotto in mezzo ai panni con una colonnetta centrale, da cui partono dei tubi orizzontali traforati.

Lisciviatrice a vapore.

Lisciviatrice domestica.

Questa colonna si divide in tre parti e le superiori vengono collocate a misura che si riempie il recipiente di biancheria.

Sono apparecchi utilissimi in cui si ottiene in piccolo quello che si pratica nelle lavanderie a vapore.

Sarà sempre una buona regola di adoperare per questi apparecchi impropriamente detti *macchine* della buona lessiva di cenere.

LISCIVIAZIONE. La reazione chimica che avviene nella lisciviazione consiste nella decomposizione dei corpi grassi in acidi grassi e glicerina e nella combinazione degli acidi con la potassa, per cui si formano dei saponi; oleati, stearati, margarati di potassa solubili nell'acqua.

L'odore speciale della buona, vecchia lessiva di cenere è dato dal sapone di potassa. I saponi di potassa all'oleina si riconoscono facilmente al leggiero profumo di viola; oggi però, nel commercio, questi saponi sono piuttosto rari.

Aggiungasi l'azione meccanica dell'acqua in movimento e la vischiosità sempre maggiore del liquido.

Il calore rende più energica questa reazione, che deve essere curata con amore e riguardi per evitare i brutti episodi.

Nelle patriarcali famiglie di provincia il bucato si faceva due volte all'anno, ed erano giornate di fermento per quelle signore mansuete che furono nonne di nervosissime nipoti. L'orizzonte si allargava oltre il governo del mazzo delle chiavi. Le padrone diventavano turbolente ed il marito, capo di casa, si faceva invitare a pranzo da un amico... od almeno così dava ad intendere.

I *giorni di bucato* passarono al proverbio.

E si ammucchiavano nei cofani capaci e negli armadî profondi dei quintali di biancheria per una seconda generazione... Troppa previdenza, perchè prima che sia venuta la seconda generazione i panni sono stati consumati dal tempo. Poi... la vecchia biancheria di casa è spesso giudicata troppo grossolana dalle nipoti.

Finalmente quei cumuli di biancheria sporca non potevano essere un deposito igienico.

Al bucato moderno, fatto coi sali di soda e di potassa, si rimprovera spesso la mancanza di bianchezza e le macchie speciali che rimangono.

Per essere onesti bisogna dire che queste macchie non dipendono dai preparati chimici adoperati ma dalla qualità dell'acqua.

Se infatti l'acqua tiene molto di sali di calce o di magnesia, questi formano colle materie coloranti un precipitato solido, una specie di *lacca* che si depone sui panni. Si potrebbe evitare questo inconveniente aggiungendo alla lessiva un poco di silicato di soda.

Le ceneri delle piante contengono sempre dei silicati di soda e di potassa, e quindi non producono le macchie di cui parliamo.

L

Le acque che contengono molta calce sono nocive alla riuscita del bucato, per cui si dovrebbe sempre adoperare dell'acqua di sorgente o di cisterna.

Se un giorno l'acqua ossigenata potrà essere venduta a basso prezzo otterremo dei bucati candidi del bianco delle piume di struzzo.

Per ora la buona vecchia cenere è il migliore dei reattivi chimici in questa pratica di chimica domestica.

È poi da notare che nelle lavanderie a vapore l'asciugamento è ottenuto col calore, negli essiccatoi.

Invece stendendo la biancheria al sole, continua l'imbianchimento. I raggi solari sono un agente che decolora le tinture, rende candida la cera vergine, ed imbianchisce gli scheletri dei camelli caduti sul cammino delle carovane nel deserto. Anche l'ossigeno dell'aria, e specialmente l'ozono che si trova nell'aria delle campagne, hanno un'azione chimica che imbianchisce.

Se l'asciugamento ritarda, si possono sviluppare sui panni bagnati delle macchiette nere, degli *occhi*, come li chiamano, che sono una rovina. Queste macchiette sono delle vere colonie di microrganismi che con qualche premura si leveranno facendo uso di sapone in pasta misto ad un poco di potassa.

LISOFORMIO (*Succedaneo*). Miscugli di formaldeide e di lisolo al 20 % o di formolo del commercio.

LITANTRACE. Nome scientifico del carbon fossile.

LITARGIRIO. È ossido di piombo. Si usa per preparare le vernici per la maiolica. Fa parte del mastice dei vetrai.

LITIO. I composti del litio, carbonato, benzoato, ecc., sono usati nella cura della diatesi urica.

LITODOMO. V. *Dattero di mare.*

LITOFONO. I dilettanti di etimologia, gente innocente ma non amena, troverebbero in questa sostanza una nuova disillusione; poichè l'etimologia, come avviene spesso per i nomi antichi e per quelli moderni, non casca bene.

Se l'etimologia non corre, e non è una *pietra* e non è neppure *sonora*, il litofono ben si presenta per l'igiene, e questa è la più efficace delle presentazioni, nella vita pratica.

Invece della biacca, che è un veleno che attossica lentamente, fatalmente una legione di operai si proposero parecchi *bianchi* più o meno innocui. Primo l'ossido di zinco, che ha il difetto di non *distendersi*, di non *coprire* abbastanza. Occorre quindi che sia adoperato a larga mano. Viene dopo il bianco di bismuto, e quindi il solfuro di zinco, che costa un po' troppo.

Il litofono invece ha molte buone qualità della biacca e si ottiene dall'azione del solfato di zinco sul solfuro di bario, comunemente detto baritina. Dalla reazione chimica si ottiene un miscuglio di solfuro di zinco e di solfato di bario, in una polvere tenue, che si fabbrica oggi in tutto il mondo nella quantità di 40 milioni di chilogrammi e che ha molte delle buone qualità della biacca. Non si dovrebbe usare altro.

LIVREA. Se nel passato questo nome significò la divisa degli uomini d'arme e, nelle giostre, venne adoperato per esprimere *favori di dama*, oggi significa esclusivamente l'abito dei servitori.

Leggete il Tassoni:

« *E i paggi che servian per candellieri,*
Dove dianzi parean de la Guinea,
Parean scesi dal Cielo angeli veri,
E, come i visi, ancor cangiar livrea. »

LOCALIZZAZIONI CEREBRALI. Ogni parte del cervello ha una o più funzioni localizzate: la stessa funzione può essere sotto il governo di differenti centri nervosi.

Così nell'emiplegia o paralisi destra l'inettitudine a scrivere è prodotta da lesione cerebrale sinistra: dopo un po' di tempo l'emisfero destro incomincia ad ordinare i movimenti della scrittura, mercè i suoi nevroni. Ma in principio il malato scrive le lettere simmetricamente arrovesciate, come si vedono riflesse le imagini in uno specchio.

(*Modo di determinarle*). Le nozioni che si hanno sulle localizzazioni cerebrali nell'uomo vennero raccolte quasi tutte dalla medicina. Il ragionamento sperimentale seguito si riassume nel modo seguente: se nella vita si osserva l'abolizione di una speciale funzione nervosa ed alla necroscopia si verifica una lesione in una data regione del cervello, in quella regione risiede il centro da cui la funzione stessa dipende.

Così il Broca dal fatto che nelle emorragie cerebrali od apoplessie in cui vi era perdita della facoltà di parlare, la rottura dell'arteria e quindi lo spandimento di sangue ed i conseguenti fenomeni si trovavano nella terza circonvoluzione frontale sinistra del cervello, venne alla conclusione che ivi aveva sede il centro dei movimenti della favella. Anche le ferite penetranti del cranio apportarono osservazioni atte a determinare alcune localizzazioni cerebrali.

Negli animali si possono invece fare esperienze, eccitando con l'elettricità od in altro modo differenti regioni degli emisferi cerebrali messe allo scoperto staccando una parte del cranio (trapanazione), oppure sopprimendola, ed osservando le risposte oppure la soppressione constante qualche movimento od altri fenomeni.

(*Principali localizzazioni dimostrate*). Nella terza circonvoluzione frontale (specialmente nella sinistra) detta *del*

Broca ha sede la memoria motrice *verbale*. Le persone che hanno lesa questa parte possono emettere dei suoni dalla laringe, ma pur continuando a leggere ed a scrivere con coordinazione di pensiero, non sanno più parlare (*afasia*).

Nella prima circonvoluzione temporale sinistra risiede la memoria uditiva delle parole, e quindi gli individui in cui questa parte più non funziona sentono le parole ma non ne comprendono il significato (*sordità verbale*).

La memoria visuale delle parole scritte sta in un lobulo corrispondente alla regione delle tempie. La perdita di questa memoria speciale (*cecità verbale*) fa sì che il malato non sa leggere pur vedendo le lettere.

I movimenti necessari per scrivere sono governati da un centro della seconda circonvoluzione sinistra. Mancando questa *memoria* vi è l'*agrafia*, cioè l'inettitudine a scrivere. Spesso questa perdita di memoria va unita alla prima, cioè vi è anche impossibilità di parlare.

Per determinare i centri motori si eccita con una corrente elettrica una regione del cervello di un animale (scimmia, cane, ecc.) e si osserva quali movimenti si producono.

Tuttavia l'eccitazione elettrica non agisce direttamente sulla sostanza grigia ma sulle fibre che stanno sotto di essa. Non si possono quindi dedurre dalle osservazioni delle conclusioni assolutamente sicure.

Ed infatti se ad un animale si sottrae una data parte della sostanza grigia si osserva bene la paralisi in un dato gruppo di muscoli; ma dopo un periodo di tempo relativamente breve la paralisi scomparisce.

Ben poco si conosce insomma delle localizzazioni cerebrali: tuttavia quel poco già serve alla medicina per determinare dai sintomi che si osservano in un malato dove si trovi un'alterazione morbosa (*lesione*) prodotta da tumori o da parassiti.

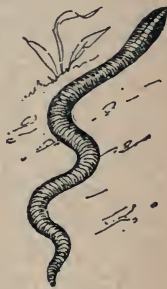
(*Teoria di Gall*). Nel secolo XVIII il Gall ideò un sistema di localizzazioni cerebrali privo di ogni valore scientifico, che ebbe una certa fortuna. Ancora oggidì si trovano in vendita delle *teste* di *scagliuola* con un sistema di bernoccoli (*bosses*) che dovrebbero corrispondere a diverse qualità o facoltà cerebrali buone e cattive. L'idea fondamentale delle localizzazioni non era errata: solamente era falso il metodo seguito per la determinazione. Lo sviluppo di una circonvoluzione produce infatti un incavo corrispondente sulla superficie interna del cranio non si manifesta mai all'esterno con una sporgenza. Nell'assegnare la sede delle diverse facoltà ed attitudini il Gall si valse dell'esame dei crani di persone dotate di uno speciale sviluppo di una di esse nonchè di quelli degli animali notevoli per il predominio di qualche istinto.

Quegli oggetti non hanno quindi oggi altro diritto che di essere accettati come curiosità storiche.

LOCOMOZIONE AEREA. V. *Palloni*, *Dirigibili*, *Aerostati*. Il principio degli aeroplani è la resistenza dell'aria. Il motore agisce su un'elica: la resistenza è ottenuta specialmente con due piani leggieri.

LOFOBRANCHI. Pesciolini aventi le branchie non disposte a frangie come gli altri pesci, ma a ciuffi ed il corpo rivestito di piastrelle. Si conservano secchi come curiosità il cavalluccio marino ed il pesce ago.

Il maschio del cavalluccio porta una specie di borsa nella quale conserva le uova emesse dalla femmina.

LOFORNIS. Uccello mosca bellissimo e di grande valore.

Lofornis. *Lombrico.*

LOMBRICO. È il comune verme di terra, che per un'eccezione ha il sangue rosso.

La sua pelle è sensibile alla luce.

(*Curiosità*). Inghiottono rovesciando l'esofago fuori della bocca, come se fosse una tromba ed insalivano gli alimenti vegetali prima di inghiottirli.

(*Danni*). Possono i lombrici risollevare i germi dei microbi dei cadaveri di animali e di uomini morti di malattie infettive, dopo un certo numero di anni.

(*Influenze utili*). I lombrichi mangiano la terra ricca di *humus* e depongono i loro escrementi al di fuori. Inoltre si nutrono di foglie e di altri vegetali e sono dei fabbricanti di concime.

(*Pregiudizi*). Notiamo quello che fa credere che possa penetrare nel corpo diventando verme parassita.

LONGEVITÀ. Flourens pose l'assioma: *L'homme se tue plutôt qu'il ne meurt*. Così l'uomo morirebbe per colpa sua, per debolezza di spirito, per rammollimento, per imprudenza... per imbecillità! Ma non ci erano al tempo di Flourens altre cause che rodessero la vita?

Molti centenari hanno lasciato delle

memorie: moltissimi si compiacquero di insegnare il loro metodo. Vi è qualche eccezione; ma in generale questi signori raccomandano ai loro imitatori la sobrietà, una regolarità di vita da orologio, una tranquillità da automa che continua a fare i suoi esercizî, sia inverno od estate, monarchia o repubblica, finchè non si rompe la molla. Non vivono a lungo i collerici, gli impazienti, i nervosi; non muoiono barbogi i *toques* di genio. Perciò il pensiero di aver *assicurato* un po' di pane alla gente che amate, alla gente vostra carissima a cui nessuno penserebbe più dopo le ipocrite condoglianze, può essere veramente un rinforzo nella esistenza, com'è un pensiero di meno, salvo l'epoca della scadenza del così detto premio.

Intanto vi è una scuola che non ammette la morte naturale. Non si muore di vecchiaja, ma di malattia. Pensate ad un ideale difficile e lontano, a quell'ideale a cui si era lasciato trascinare perfino lo spirito positivo, critico del Rénan, quando tutte le malattie avessero il loro rimedio sicuro. In questa fola di romanzo non vi sarebbe più morte, nè vi sarebbero Società assicuratrici. Pensiamo con ispavento al tempo in cui gli uomini sarebbero troppi su questa terra, da non trovare più un posticino.

L'Haller promette all'uomo sano e prudente 200 anni di esistenza. Per citare anche noi il troppo citato libro *Makrobiotik* di Hufeland, ricorderemo che anche questo autore assegna all'uomo 200 anni di molte tribolazioni e di qualche gioja di tanto in tanto, per segnare il tempo.

Il Gardner, invece, limita il lavoro delle tre Parche tra i 90 ed i 105 anni. V. *Vita massima*.

(*Longevità bibliche. Curiosità*). Con la Bibbia non si scherza, specialmente da chi non ne conosce i segreti; ma citiamo quanto scriveva il Bourdon: « Prima di Abramo quando si diceva che un uomo aveva vissuto solamente cento anni si voleva significare che era morto nel fior dell'età. Si accusava di leggerezza l'uomo che si ammogliava prima di 120 anni. »

Ma ecco chi ci dice che gli anni della Bibbia erano molto brevi, mentre i giorni della creazione furono tanto lunghi. L'Heusler vuole che presso molti popoli orientali prima di Abramo l'anno corrispondesse ad una stagione. Anche in Piemonte si dice ancora di un vecchio che ha molte stagioni sulla gobba. Dopo Abramo l'anno sarebbe stato di otto mesi e di dodici solamente dopo Giuseppe. Se così fosse, anche noi comprendiamo molte cose che ci parevano impossibili.

L'Hufeland scriveva nel 1841: « L'esperienza ci dimostra che l'uomo può ancora toccare l'età di 150 ed anche di 160 anni. L'autopsia di Tomaso Parr, morto a 152 anni, che dimostrò che tutti i visceri erano sani, sta a provare che quest'uomo avrebbe ancora potuto vivere se il cambiamento nel modo di vivere non avesse prodotto in lui una pletora mortale. »

Come seconda illustrazione devo aggiungere che questo Parr diventò ricco a 150 anni, e che il bene gli tornò in male. Risulta poi che i tre figli di Parr morirono a 124, 125 e 126 anni. Nella sua vita aveva pianto la morte di 144 suoi discendenti; uno di questi Parr, morì a Londra nel 1770.

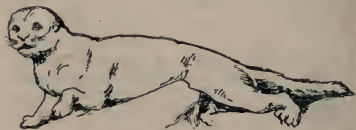
Erano morti tutti ed egli lasciò i suoi averi ad istituti di beneficenza. Così, in questo caso, il benefizio dell'eredità si spense presto.

Purtroppo intanto vediamo portare al cimitero il giovane ed il bambino, la madre di famiglia e l'uomo nel più forte periodo del lavoro.

I centenari sono tuttora delle curiosità umane, ed il Thompson (*Curiosities of longevity*) scrive che i casi di longevità si trovano « nelle classi più basse della società e specialmente presso i coltivatori che non si assicurano. »

LONGEVITÀ. V. *Caffè, Tabacco, Assicurazioni*.

LONGUE VUE. È il binoccolo di Galileo modificato per le grandi distanze. Malgrado il suo nome non serve per grandi distanze, non potendosi usare oculari di meno di 30 millimetri se non si vogliono imagini confuse per aberrazione di sfericità.

LONTRA DI MARE. Vi è una vera lontra marina, ma la sua pelliccia ha prezzi favolosi. La cosidetta pelle di lontra marina è invece ottenuta da certe otarie le quali si radunano ogni anno alle isole Pribilow per figliare ed allattare i loro piccoli. V. *Otarie*.

Lontra marina.

LOTTA DEL CAMPO DEI COLORI. V. *Stereoscopio*.

LUCARINO (*Fringilla Spinus*). Lombardo: Legurin. Piemontese: Tarin, Verdin, Virafeuie. Genovese: Lugao. Romano: Lecora. Sardo: Canarin de monti.

È un piccolo passeraceo, che arriva in Italia in ottobre e vi nidifica in alcuni luoghi. Ha il dorso di color oliva con righe nere.

LUCCIO. L'*Esox lucius* dà buone carni. Le uova invece procurano disturbi. È proverbiale per lo stomaco.

Il Canestrini trovò un pezzo di piombo del peso di novanta grammi in un luccio che pesava poco più di un chilogramma. Benchè il luccio abbia facilità di vomito, questo non aveva potuto liberare lo stomaco dall'indigesto boccone.

Grande divoratore è questo pesce. Si vuole che mangi ogni giorno una quantità di cibo eguale al suo peso, e non si li-

Luccio.

mita a divorare i suoi simili. Il Canestrini trovò che un luccio del peso di 630 grammi ne aveva inghiottito un altro lungo 13 centimetri: ma trovò pure in un luccio un topo delle chiaviche.

Si narra che nel 1765 sia stato pescato un luccio nell'Oise in cui si trovò un orologio d'oro e due ciondoli, che avevano appartenuto ad un cameriere che si era annegato.

Il luccio è un piccolo pesce cane delle acque dolci e non disdegna i cadaveri. Fu scritto che più d'una volta addentò dei nuotatori.

LUCCIOLE. Sono di due specie, entrambe coleotteri. Quelle che stanno nell'erba sotto i cespugli sono femmine di una specie nella quale il maschio ha pure due piccoli organi fosforescenti inferiori. Le femmine sono inette al volo. L'altra specie è più piccola ed è la nota lucciola volante abbondante al tempo della mietitura.

Lucciola. *Lucertola.*

LUCE. V. *Disinfezione.*

LUCE. (*Fisica popolare*). Non esistono per la fisica, che luci colorite o colori. Il bianco è dato dall'impressione simultanea dei sette colori.

LUCE OSSIDRICA. Prodotta da due beccucci i quali emettono l'uno dell'ossigeno e l'altro dell'idrogeno ed arroventano un pezzetto di calce. Si usa ancora per le proiezioni ed in qualche cinematografo.

LUCERTOLA. (*Pregiudizi*). Si considera la lucertola come un piccolo coccodrillo, mentre invece ha caratteri anatomici del tutto differenti. Le lucertole con due code sono considerate come animali di buon augurio.

LUCES (*Acqua di*). Serve per le boccettine da sale. È formata di ammoniaca profumata con benzoino ed essenza di lavanda sciolti in un poco d'alcool.

LUCIDI PER CALZATURE. L'orribile lucido grasso è predestinato a lasciare il suo posto ai lucidi ad evapora zione che si applicano col pennello, con risparmio di tempo.

Un medico, il Prat-Floltres vuole che la gomma nera della *Cerbera manghas* della Nuova Caledonia, sciolta nell'essenza di terebentina sia predestinata a quest'uso, lasciando uno strato lucido, nerissimo e persistente. Vere scarpe di copale promesse al genere umano da questo nuovo succedaneo della gomma elastica!

In generale i lucidi che si applicano col pennello sono delle semplici vernici a rapida essiccazione, che contengono della gomma copale e talora della destrina e della gomma arabica.

Bisognerà verificare se col tempo la sovraposizione di parecchi strati non riduca di troppo la traspirazione del piede ed anche se la durata delle calzature così verniciate non sia minore. E questi due dubbi è permesso di avere sino a prova contraria per le dense vernici che insinuano nel tessuto del cuoio le loro particelle resinose o gommoresinose che si ossidano e si solidificano.

LUCIDO INGLESE DI HUNT. L'inventore di questo lucido morì arcimilionario e membro del parlamento inglese circa un secolo fa.

I grandi inventori invece morirono quasi sempre nella miseria; i poeti illustri finirono all'ospedale; gli scrittori eccellenti furono uccisi dalla bile e dallo sconforto.

Nero d'avorio, libbre 60; nero di fumo, 7; nero di Francoforte, 1; bleu di Prussia, 5; potassa, mezza libbra; aceto, litri 50; birra, 50; acido solforico, libbre 20; melassa, 40; olio di spermaceti, litri 10; acquavite, 1; cera, libbre 2.

Le misure dei componenti sono sufficienti per lustrare le scarpe ad un corpo di armata; ma sono quelle della ricetta originale.

Chi non vuol fare il «cirage Hunt» a scopo volgare di accumulare milioni potrà servirsi dell'operazione della divisione.

LUCIDO INGLESE PER LE CALZATURE. Nero animale, parti 100; melassa, 45; aceto, 12; acido solforico, 12. Dopo una settimana aggiungere p. 9 di olio di causciù.

LUGLIENGA. Uva bianca da tavola di precoce maturazione con grappoli poco fitti ed acini ovoidali. La maturazione perfetta si fa in agosto.

LUMACHE. (V. *Chiocciola*). Le vere

lumache sono gasteropodi che respirano per polmoni, come la chiocciola, ma prive delle conchiglie. Sono dannosissime agli orti

(*Distruzione*). Crusca, 1 chilo; arsenito di rame, 100 gr.; acqua, un quarto di litro. Se ne fa una pasta e quindi delle pallottoline che si lasciano sulla terra.

(*Trappole*). Si dispongono avanzi di ortaggi sotto delle tavole. Le lumache ac-

Lumaca.

corse rimangono anche nella giornata nell'oscurità della trappola e possono esser raccolte e distrutte.

(*Zoologia*). Riproducono facilmente qualche parte del loro corpo che sia stata recisa, ma non la testa; se ne viene esportata la parte che funziona da cervello, l'animale muore.

LUMACHELLA. V. *Marmo.*

LUMINESCENZA. È luminosità senza calore. V. *Fosforescenza.*

(*Preparazioni*). I corpi luminescenti sono ottenuti dagli iposolfiti ad alta temperatura o dalla calcinazione degli ossidi derivati dai carbonati e dai nitrati con solfo.

LUMINESCENZA GIALLA. Carbonato di stronzio, 100 p.; Solfo, 30 p.; Carbonato di sodio anidro, 2 p.; Cloruro di sodio, 0,5 p.; Solfato di manganese, 0,2 p.

LUMINESCENZA ROSSA. Carbonato di bario, 40 u.; Solfo, 6 p.; Carbonato di litio, 1 p.; Carbonato di sodio, 0,02 p.; Carbonato di rubidio, 0,47 p.

LUMINESCENZA VERDE. Carbonato di stronzio, 40 p.; Solfo, 6 p.; Carbonato di litio, 1 p.; Nitrato di torio, 0,01 p.

LUNEL. V. *Vini francesi.*

LUPERINA. Vantata a torto contro la ubriachezza è un miscuglio di polveri di genziana, di radice di colombo e di legno quassio.

LUPPOLO (*Azione*). Ha un'azione calmante, narcotica. Anticamente si usavano degli origlieri di luppolo per conciliare il sonno. Shakespeare accenna a questa usanza.

(*Botanica*). È una pianta orticacea la quale da noi cresce selvatica nelle siepi; in Germania è coltivata per la preparazione della birra. I frutti hanno un odore aromatico speciale e sapore amaro, contando un'essenza.

(*Cucina*). Le estremità delle piante, raccolte in primavera, si cucinano come gli asparagi.

(*Farina*). È costituita dalle squammette che compongono i frutti composti.

Luppolo.

LUSSAZIONI. Spostamento delle estremità articolari delle ossa. Abbisognano del chirurgo, che le rimetta a posto, e di una lunga immobilità, affinchè si formino nuovi legamenti.

LUSTRO. V. *Abiti.*

LUXFER. Lastre di vetro lavorate a prismi che riflettono la luce proveniente dall'alto. V. *Riflessione totale.*

M

MACCHIE. Come regola generale, quando per le macchie si usano dei solventi dei grassi, si dovrà circondare la macchia stessa con magnesia o polvere d'argilla, per evitare che si produca un'aureola.

V. *Biancheria*, *Contrasti di colore* ed alla voce delle diverse sostanze che possono esser causa di macchie.

MACCHIE ACIDE. Prodotte dai frutti acidi, dall'aceto e dagli acidi forti, si possono solamente *curare* con le sostanze alcaline: sapone, lessiva, ammoniaca. Questi rimedi riescono talvolta a ridonare il colore primitivo a certe tinture delle stoffe.

(*Mezzi*). Ammoniaca, Sapone, Bicarbonato di soda, Lessiva fredda, Acqua di Javelle.

MACCHIE. (*Acqua di Javelle*). Saluzione di ipoclorito di potassio.

(*Acque universali*). (I) Alcool, 30; ammoniaca, 1,5; benzina, 5; glicerina, 5; etere, 3; essenza di lavanda, 1. (II) Alcool, 1; etere, 1; essenza di terebentina, 10; essenza di limone, qualche gocciola.

MACCHIE ALCALINE. Ne sono esempi quelle prodotte dalla lessiva e dal fango.

(*Mezzi*). Saluzione di aceto oppure: acqua, gr. 100; acido cloridrico, gocciole, 10.

MACCHIE. (*Classificazione*). È importante il conoscere le cause per poterle cancellare, e, riguardo alle cause si possono dividere in macchie chimiche, macchie di assorbimento, e macchie di semplice adesione.

Nelle macchie chimiche è modificata la tintura e talvolta anche la stessa molecola dei tessuti. Ne sono esempi comuni quelle prodotte da acidi e da alcali. Spesso una macchia è l'effetto delle tre cause enumerate. V. *Nitrato di argento*, *Ferro*, *Manganese*, *Anilina*.

MACCHIE D'ACIDO PICRICO. Soluzione di carbonato di litina. V. *Biancheria*.

MACCHIE DA COLORI ALL'ACQUARELLO. Scompariscono quasi tutte con l'acqua di cloro o col cloruro di calce.

MACCHIE DI ACQUA VEGETO-MINERALE. Si usi l'acqua ossigenata.

MACCHIE DI BITUME. V. *Bitume*.

MACCHIE DI CALCE. La calce spenta produce macchie alcaline: ma inoltre si forma del carbonato di calcio. Si ricorra all'immersione prolungata nell'acqua di seltz, che forma un bicarbonato solubile oppure al liquido seguente: Acqua, gr. 100; acido muriatico, gocciole 6.

MACCHIE DI CANDELA E DI CERA. Le gocciole di acido stearico delle candele si levano con l'acqua. L'acqua che imbibisce il tessuto lo fa dilatare e quindi *distacca* i filamenti dalla sostanza che vi aderiva. Basta quindi stropicciare la stoffa per levare tutta la materia della candela.

Abbiamo in questo caso un'applicazione della proprietà dell'igroscopicità, per cui le sostanze organiche assorbono l'acqua ed aumentano di dimensione.

Un altro metodo usato per levare queste macchie consiste nel sovrapporvi della carta asciugante e quindi applicarvi un ferro caldo.

Le candele di cattiva qualità contenenti della paraffina, producono macchie molto difficili.

Per la *cera* si usi il medesimo metodo. Se rimanessero traccie si lavi il residuo della macchia con alcool.

MACCHIE DI CATRAME. Si usa con profitto l'essenza o l'etere di petrolio.

MACCHIE DI CERALACCA. Si levano con spirito di vino.

MACCHIE DIFFICILI. Si faccia una soluzione di permanganato di potassio, in modo che sia appena colorito. Si coprano quindi le macchie con biossido di

bario in polvere e si versi sopra la soluzione di permanganato, in modo che si produca una pasta. L'ossigeno *nascente* verrà a capo di molte macchie altrimenti intrattabili.

MACCHIE DI FRUTTA. Soluzione di anidride solforosa.

MACCHIE DI GESSO. Si sciolgono con la lunga azione dell'acqua caldissima.

MACCHIE DI GRASSO. Si adoperano i *solventi*, i *reattivi* o gli assorbenti.

Le sostanze che disciolgono i grassi sono: l'etere, il solfuro di carbonio, la benzina, il poco noto tetracloruro di carbonio. Questi corpi attenuano le macchie, ma spesso le allargano. Bisogna adoperarli imbibendone della flanella e cambiare spesso la parte di flanella che si adopera.

L'alcool, contro l'opinione comune, non giova contro le macchie grasse.

I reattivi che convertono i grassi in saponi solubili sono: il carbonato di sodio e l'ammoniaca. L'effetto è sicuro per i grassi; ma spesso il colore della stoffa è sacrificato. Sotto questo riguardo è migliore l'ammoniaca.

Migliori sono gli assorbenti, ed ottimo assorbente è la polvere di caolino o l'argilla smettica, la *terre a foulon* dei francesi.

In mancanza di questa terra si potrà adoperare la polvere ottenuta pestando nel mortaio le pipe di terra bianca. È necessario che la polvere sia molto fine e se ne pone un mucchietto sopra la macchia. Di tanto in tanto, almeno due volte al giorno, si rinnova il mucchietto. A poco a poco il grasso viene assorbito dalle tenui particelle dell'argilla e colla pazienza, senza della quale nulla si ottiene in questo mondo fatto di impazienze, la macchia viene completamente cancellata.

MACCHIE DI LATTE. Occorre lavarle prima a freddo e poi con acqua calda: se ne ne rimane traccia si usi l'etere.

MACCHIE DI MUFFA. Lavatura con cloroformio.

MACCHIE D'INCHIOSTRO. Per l'inchiosto comune una soluzione d'ossalato di potassa. Per l'inchiostro di stampa l'etere di petrolio.

Serve anche l'immersione prolungata delle macchie nel làtte.

MACCHIE DI PERMANGANATO. Si usa l'ossalato di potassio.

MACCHIE DI PIOMBO. Soluzione allungata di aceto.

MACCHIE DI POLVERE. Alcool sbattuto con tuorlo d'uova. Si lascia asciugare e quindi si soffrega.

MACCHIE DI SANGUE. Acqua ossigenata.

MACCHIE DI SIROPPO Basta l'acqua bollente abbondante, a meno che il siroppo non sia acido.

MACCHIE DI SOSTANZE TANNICHE E DI CUOIO. Prima sugo di limone e quindi cloruro di calce.

MACCHIE DI SUDORE. Sono leggermente acide e grasse.

MACCHIE DI TINTURE PER CAPELLI. V. *Nitrato d'argento.*

MACCHIE DI UNGUENTO MERCURIALE. Soluzione allungatissima (3 gocciole in 100 grammi d'acqua) di acido solforico.

MACCHIE DI VASELINA. Frequente episodio del velocipedismo, si lavano con benzina e magnesia calcinata. Si copre le macchie di uno strato di magnesia e vi si versa sopra la benzina a gocciole, aspettando che sia svaporata.

MACCHIE DI VERNICE AD OLIO. Essenza di terebentina.

MACCHIE DI VERNICI A PENNELLO PER LE SCARPE. Si lavino con alcool; quindi vedasi alla voce *Anilina.*

MACCHIE DI VINO. Si abbruci dello zolfo sotto la macchia, che occorre sia bagnata.

MACCHIE. (*Lessiva fredda*). Cenere passata al setaccio, mezzo litro; acqua, un litro. Si agita di tratto in tratto. Dopo 24 ore si decanta il liquido limpido o si filtra.

MACCHIE. (*Pasta del Western Druggist*). Acqua, 20 gr.; sapone bianco, 12 gr.; ammoniaca, 3 gr.; benzina, 100 gr.

MACCHIE. (*Poliantimaculare*). Spirito di sapone, 100 gr.; ammoniaca, 3 gr.; sale di acetosella, 0,50 gr.; acqua, 100 gr.

MACCHIE. (*Polvere*). Magnesia che ha assorbito della benzina.

MACCHIE. (*Resistenza delle tinture*). Una stoffa di perfetta tintura deve resistere alla prova col seguente liquido (*Liquide à toucheaux*) usato dai grandi negozianti: Carbonato d'ammonio, cloruro d'ammonio, sal comune, urea, solfato di sodio, carbonato di potassio: di ciascuno 3 grammi. Si sciolga in 50 grammi d'acqua. Se ne spruzzano alcune gocciole sulla stoffa e, dopo asciugate, si lava con acqua semplice. Una stoffa ben tinta non conserva traccia visibile della prova subita.

MACCHIE. (*Smacchiatore inglese*). Sapone, 200; acqua, 80; bile di bue, 100; si riscalda agitando finchè sia ridotto in pasta e si lascia raffreddare. Dopo si aggiunge: benzina, 45; essenza di terebentina, 50.

MACCHIE. (*Smacchiatore Stankay*). Sapone, 3 gr. sciolto in acqua tiepida, 50 gr.; etere di petrolio, 500 gr.; benzina, 500 gr. Si raccoglie la sostanza che viene a galleggiare.

MACCHINA PER CUCIRE. In questo meraviglioso congegno il movimento

di una manovella o di un pedale si trasforma: 1. nel movimento di progressione della stoffa; 2. in quello dell'ago che l'attraversa; 3. in quello delle parti nascoste che fissano il punto.

Nelle macchine a punto di catena, un uncino si muove sotto la stoffa. L'ago, discendendo, produce una piccola ansa che viene agganciata da un uncino; quando l'ago s'innalza, l'ansa si stringe e forma un punto. Mentre ridiscende l'uncino, girando, abbandona l'ansa e trattiene quella nuova che si forma.

Nelle macchine *a due fili*, d'invenzione americana, di cui è tipo la macchina Singer, che rimane il migliore fra gli apparecchi congeneri, e che è quindi la più diffusa tanto nelle famiglie che negli opifizi per la solidità e per la perfezione del lavoro di cucitura, l'ago che ha attraversato la stoffa, prima di risalire, fa formare al filo un'ansa in cui passa una spoletta contenente un rocchetto da cui si svolge un filo. La spoletta, dopo d'aver fissato l'ansa, ritorna indietro, e così vien fissato il punto. Se la tensione dei due fili è ben regolata, il loro incrociamento si forma in mezzo alla stoffa: altrimenti il filo della spoletta rimane troppo teso nella parte inferiore.

Ma quanti congegni fra il pedale o la manovella e l'ago e le parti che direttamente muovono la stoffa ed il filo!

Dapprima vi è una ruota con la circonferenza pesante e massiccia, detta *volante*. Questa ruota che parrebbe inutile ed anzi dannosa per l'aumento di massa giova per la proprietà dell'*inerzia*, per cui un corpo in movimento tende a continuare nel medesimo stato con la medesima velocità. Serve perciò il volante a regolare la velocità del lavoro, a superare i punti in cui il pedale si dovrebbe fermare essendo giunto alla fine della sua corsa. Se, per es., la macchina a pedale unico, il piede non agisce che premendo e quindi abbassando il pedale; il risollevarsi è prodotto dallo slancio del volante. Nelle macchine a mano vi sono pure dei piccoli volanti, sebbene in questo caso la mano possa agire tanto nell'andata che nel ritorno della manovella.

(*Igiene*). Nelle famiglie si preferiscono molto le macchine a manovella.

Le macchine a pedale riescono nocive se il lavoro è troppo prolungato, specialmente per la pressione delle arterie della coscia e del nervo ischiatico sullo spigolo della sedia.

Sono più dannose le macchine a due pedali separati.

(*Nettezza*). Le parti della macchina devono di tanto in tanto essere lavate con petrolio e quindi inoliate.

(*Olio*). Olio di paraffina 80 e vaselina 10. Produce meno di *morchia*.

MACCHINE PER IMBOTTIGLIARE. Non si trovano quasi più i tappi conici di sughero coi quali si chiudevano le bottiglie a colpi di mazzuola. Si adoperano invece i tappi cilindrici, in cui tutto lo spessore del tappo agisce come otturatore ed è quindi necessario l'uso delle macchine per imbottigliare, che riducono il diametro del tappo di circa un terzo e lo introducono nel collo della bottiglia.

Per quanto l'aria sia nemica del vino, è sempre necessario di lasciare una camera d'aria fra il tappo ed il liquido. La compressibilità dei liquidi è infinitamente piccola: quindi, nell'atto di chiudere la bottiglia, questa facilmente si spaccherebbe sotto la enorme pressione. Invece quel poco di aria che si lascia, serve come di cuscino elastico, mercè la grande compressibilità dei gas.

Si rompe pure facilmente la bottiglia, quando, avendo l'apertura troppo piccola, l'estremità della leva, la punta con cui agisce sul tappo, viene a toccare il vetro.

Generalmente si opera in due tempi. Nel primo il tappo viene abbassato in modo che ne esca uno spessore di due millimetri: nel secondo, collocata a posto la bottiglia, si fa penetrare il tappo nel collo. Spesso è necessario di dare infine un forte colpo per ottenere la completa liberazione del tappo. Volendo che rimanga fuori una parte del tappo è necessario abbassare il piano di sostegno e tenere la bottiglia colle mani finchè sia completamente liberata.

(*Perfezionamenti*). Innumerevoli sono i perfezionamenti inventati. Il più importante sta nello stringere il tappo con apposite morse automatiche prima che sia introdotto nel collo della bottiglia.

MACCHINE PER LAVARE. V. *Lavatrice*.

MACIS. I botanici lo denominano *arillo;* più semplicemente e meno scientificamente, si può dirlo *involucro della noce moscata*.

Ha aspetto corneo, in laminette frangiate sottilissime ed un eccellente profumo. Si usa con vantaggio nella cucina e per rilevare il sapore alle ciliege e agli altri frutti conservati nello spirito.

(*Botanica*). Il frutto della noce moscata è l'unico esempio di una *bacca* decidua, cioè che si apre e lascia cadere il seme.

MACROFAGI. Secondo il Metchnikoff, sono la causa della vecchiezza. Cellule divoratrici, pian piano mangiano e di-

geriscono la materia viva. Le disse *macrofagi*, perchè hanno dimensioni grandi, proporzionali al loro maledetto appetito.

Che il corpo umano sia tutto formato di cellule è cosa oggi risaputa, come si sa da tutti che vi sono cellule che hanno diverse forme ed uffici. Si diceva: nell'uomo vecchio le cellule non si riproducono più attivamente e così si prepara il cataclisma finale. Ma invece si verificò che il rinnovamento cellulare continua anche nella decrepitezza, tanto che il Sackaroff trovò delle cellule in fase di riproduzione in un vegliardo di 100 anni.

Ma nella vecchiaia nascono nei tessuti delle grosse cellule macrofaghe.

Esse si formano nel cervello? Allora la cellula nervosa, la più nobile di tutte si trova sotto il suo dente. Altre divorano la materia colorante o pigmento facendosi una via entro i capelli: altre rodono il cuore come diceva Petrarca dell'amore:

« *Mentre che 'l cor dagli amorosi vermi*
Fu consumato »

M

Vi può essere una certa resistenza contro i macrofagi; ma fatalmente, col tempo, le cellule dei reni, del fegato, dei polmoni e lo stesso tessuto delle ossa diventano loro preda.

Combattere i macrofagi sarebbe il segreto dell'immortalità.

MACROGLOSSA. (*Pregiudizi*). È una farfalla detta dal popolo « uccelletto porta-fortuna ». Ha infatti, all'estremità del corpo una specie di coda e nella sua forma ricorda un uccelletto.

MACVIN. Mosto d'uva bianca, litri 75 ridotti a 50 con l'ebollizione. Si aggiungono: acquavite, 23 litri; amandorle, 1 chilo; cannella, 30 gr.; macis, 60 gr.; garofani, 16 gr.

MADDALENA BIANCA. Varietà di pesche spiccagnole a buccia pelosa e polpa gialla.

MADERA ARTIFICIALE. Vino bianco litri 4,5; infuso di mallo di noce litri 0,10; infuso di amandorle amare 0,10; siroppo 0,10; alcool 0,20. Filtrare dopo dieci giorni. Alcuni vi aggiungono dei trucioli di legno di quercia.

(*Imitazione*). Vino bianco portato a 18° litri 10; infuso di gusci d'amandorle centilitri 38; id. di trucioli di quercia, 38; id. amandorle amare torrefatte, 7; siroppo a 36°,30.

MADERA. V. *Vini spagnuoli*.

MADREPERLA. È lo strato interno di tutte le conchiglie; ma merita questo nome solamente in quelle specie in cui, spessa o sottile, è perlata di riflessi mutevoli di colore, iridescenti, graziosissimi.

Non sono molti anni, il professore Issel dell'Università di Genova scriveva in fine di un suo lavoro sull'ostreicoltura che forse il mollusco della madreperla e delle perle avrebbe potuto essere allevato nel Mediterraneo, mare non differente dal mar Rosso per la natura delle acque e per le altre sue condizioni.

La madreperla è il prodotto di una ghiandola dei molluschi, come lo è la conchiglia di cui è la parte interna.

È fatta principalmente di carbonato di calcio, cioè della sostanza della pietra da calce, del guscio dell'uovo, del marmo, dell'osso di seppia, mista a sostanza organica.

La bellezza non proviene dalla nobiltà della sostanza: è conseguenza della sua struttura, essendo la madreperla fatta di stratificazioni sottilissime.

Gli scherzi dei colori sono effetti di interferenza della luce, fenomeno assai difficile a spiegarsi popolarmente. Vedi *Perle*.

MADREPERLA D'ACQUA DOLCE. L'*Unio margaritifera* dei naturalisti è un mollusco d'acqua dolce capace di produrre delle vere perle. Nella Germania si allevavano queste ostriche nei ruscelli.

Si narra che quando l'imperatrice Maria Luisa andò a far la cura delle acque di Plombières quel municipio le offrì una collana di perle di produzione locale, raccolta nella Vologna, un affluente della Mosella.

Un'altra ostrica d'acqua dolce l'*Unio sinuatus* produce una madreperla assai spessa.

Il De Folin racconta che alcuni anni or sono, mancando la madreperla, appunto mentre la moda ne voleva in grande quantità, i fabbricanti di portafogli, libri da messa, ventagli, ecc., non dimenticarono questo mollusco che abbondava nelle Lande in un ruscello detto Lhuy.

Lo raccolsero tanto che oggi non se ne trova più uno. V. *Perle d'acqua dolce*.

(*Usi*). Attualmente la moda non è favorevole alla madreperla, che nei secoli passati fu la materia prescelta per tarsie, cofanetti, crocifissi e rosarî. Rimangono i libri di devozione: ma sopratutto rimangono i bottoni. Sarà ufficio modesto: ma nessuna sostanza può competere con la madreperla nella resistenza agli alcali della lessiva, agli urti, al calore. Ed il bottone di madreperla, gravato di forti dazî d'entrata, rimane l'unico possibile e darà pregio alla madreperla finchè i bottoni dureranno.

L'igiene accusa l'industria della madreperla di molti guai per gli operai. Le scagliettine sottilissime che si distaccano nel lavoro e si disperdono nell'aria vengono respirate e sono nocive ai bronchi ed ai polmoni.

MADRINA. (*Doveri*). Una buona madrina non si limita a provvedere il corredino ed a fare un regalo alla puerpera: giammai oggetti d'oro, se la posizio-

ne sociale non è molto differente. La missione della madrina non è di quelle di cui il poeta può dire:

Dans une fleur d'un jour sourit tout le printemps.

Vi è una grande poesia in questi piccoli doveri di seconda madre. Più tardi la madrina sarà l'amica e la confidente; perchè molte confidenze passeranno per lei prima di giungere alla madre.

Idee umane e poetiche buone per tutti i tempi.

Poichè il vecchio proverbio *patois*: «compairage fait mariage» non ha più valore pratico, la madrina può accettare ad occhi chiusi un padrino di qualunque età. La pratica dimostra, a questo riguardo, che i padrini vecchi e celibi sono i migliori.

Poche spese toccano alla madrina. Le spetta invece in modo speciale la missione delicata di tutela spirituale per la figlioccia. Si prepari, come si diceva, ad essere dapprima una seconda madre, per diventare poi amica e confidente.

Se, per disgrazia, il bambino deve essere affidato ad una nutrice, sarà la madrina che lo porterà ed andrà a visitarlo da sola prima della guarigione della madre.

Tutto questo sarà *decadente;* ma ci pare che sia umano e poetico.

Non basta sacrificare una sola giornata per ritornare a casa carica di regali.

MAESTRI E PROFESSORI. Dovrebbe essere un dovere *sentito* dai genitori quello di inviare un rigo di ringraziamento agli insegnanti dopo gli esami. Invece i genitori non fanno risparmio di biglietti di visita nè di raccomandazioni *prima; dopo* dimenticano sempre che i ragazzi devono imparare in casa quello che pur troppo non si insegna nelle scuole: il galateo.

In quanto ai regali non si deve mai inviare un regalo prima degli esami: ma i maestri non avranno nessun motivo di rifiutare una dimostrazione di riconoscenza dai genitori dopo gli esami, quando hanno fatto il loro dovere. Il più scrupoloso dei maestri non si potrebbe ragionevolmente offendere e sarebbe scortese rifiutando un regaluccio che non può essere un compenso, ma sarà un gradito ricordo dell'allievo.

Ed è bene notare che, anche fuori del libro carissimo di De Amicis, i maestri ricordano tardi tardi gli scolari che furono buoni e riconoscenti.

MAGIA. La magia bianca rappresentata dai giuochi di illusionismo e di prestidigitazione, affermava di essere pura di ogni diabolico intervento, vergine di qualsiasi rapporto colla scienza prava di Zoroastro e compagni.

Dov'è Zoroastro
Che fu dell'arte magica inventore?

domandasi dal Petrarca.

Nel passato si credeva molto alla magia nera dal popolo, che non si è ancora emancipato del tutto da queste superstizioni, ma quando leggiamo che avevano paura dei maghi amici dell'inferno anche sommi uomini, perchè scrissero come se davvero avessero creduto a queste pazzie, rimane un dubbio fortissimo. Le idee del tempo si impongono allo scrittore. Lo scrittore è sempre un artista e l'arte vive un po' di contrasti, ma molto più di adattamento coll'ambiente. Non è possibile che tutti quei grandi, che pur scrissero delle pestifere influenze della magia nera, in fondo ci credessero meno di noi? Chi può giurare di aver sempre scritto solamente quello che veramente pensava? Il saper seguire la corrente delle idee è un segreto... magico per chi vuole riuscire; inoltre nel medioevo, se era prudente non immischiarsi di cose diaboliche, sarebbe stata cosa imprudentissima il dichiarare che queste cose non esistevano. Allora si obiurgava il diavolo, ma lo si riconosceva necessario.

La magia bianca è l'arte delle illusioni. Il fondo suo è scientifico o sperimentale.

Giochi di specchi trasparenti ed opachi danno le illusioni bellissime della *metempsicosi*, delle *najadi*, della *fanciulla ragno* che da qualche anno trionfano fra gli spettacoli delle fiere.

Non occorre la scienza di Michele Scotto

che veramente
Delle magiche frode seppe il giuoco

per indovinare il segreto di queste illusioni. Lo sanno, oggigiorno, anche i fanciulli che frequentano le scuole tecniche.

MAGISTERO DI BISMUTO. (*Rimedi*). Il magistero, o sottonitrato di bismuto, è da qualche tempo adoperato troppo facilmente dalle madri, che alla prima diarrea ricorrono a questo rimedio. Se i sali solubili di bismuto sono molto velenosi, quelli insolubili, come il *magistero*, non sono assorbiti. Appena una minima parte del rimedio può nel ventricolo convertirsi in cloruro: il rimanente, arrivato nell'intestino, si cambia in solfuro, che annerisce le feci ed è pure insolubile.

Il magistero di bismuto agisce *come polvere*.

(*Cosmesi*). Dicevasi anche *bianco di belletto*. Venne abbandonato perchè alla lunga sciupava la pelle del viso, rendendola ruvida e vecchia. Il Ducoin-Girardin, metteva in guardia le sue allieve contro il bismuto *che ha l'inconveniente di rendere rugosa la pelle*. Il bianco di bismuto ha ancora il difetto di diventare *nero*

in certe circostanze che non sono rarissime.

Basta che nell'aria esista del solfuro d'idrogeno, che vi si può trovare per parecchie cause, perchè il bianco annerisca. Allora addio belletto! Così si spiegano certi cambiamenti di fisionomia alla fine di una serata, che si attribuiscono facilmente a stanchezza, ad impressionabilità e ad altro.

MAGNESIA CALCINATA. È ossido del metallo magnesio, usato come purgante ed assorbente in medicina ed anche nelle arti.

MAGNESIA CARBONATA. Non è consigliabile l'uso di questa sostanza invece della polvere di Cipro.

MAGNESIO. Metallo che abbrucia con vivissima fiamma. Si usa in fili, in nastri ed in polvere, con lampade speciali.

(*Accensione spontanea*). L'acido cloridrico concentrato accende l'estremità di un filo di magnesio.

(*Chimica dilettevole*). Se si prepara dell'acido carbonico in un bicchiere od in altro vaso e vi si introduce un filo di magnesio previamente acceso, esso continua ad abbruciare ed il vaso annerisce. Il magnesio decompone l'acido carbonico in ossigeno ed ossido di carbonio. V. *Ossido di carbonio.*

MAGREZZA. In questo tempo in cui persino le cose vecchie devono essere rimodernate, almeno di nome, affinchè abbiano un po' di valore, molti parlano di una bellezza moderna, magra, asciutta, angolosa che contrappongono alle belle creature dipinte da Rubens e da Raffaello.

Il *giudizio di Paride*, con questo nuovo modo di sentire la bellezza, vi rappresenterebbe tre tranquille massaie che potrebbero essere proprietarie di un negozio di pollame o di salumi.

La magrezza, dicono, è il segno dell'anima che sente, ama e soffre davvero; è la conseguenza fatale della vita dello spirito. A noi, che siamo travagliati dalla grande nevrosi del nostro secolo, a noi che abbiamo ereditato l'iperestesia, non possono più sorridere le rotondità linfatiche, la *formosità scrofolosa* dei vecchi medici, che pure avevano riconosciuto il suggello della malattia, il carattere dell'infezione, in una parvenza di bellezza.

Il nostro ideale non è più: *domi mansit, lanam fecit...*

Queste idee non sono certamente disprezzabili; nè l'ideale nostro è quello della donna che ingrassa nella penombra delle pareti domestiche, non innalzando la sua attività intellettuale al di sopra dell'appendice di un giornale... in cui se ne leggono del resto spesso di tutti i colori.

Ma se la magrezza è bella, allorchè gioventù l'accompagna, vi ha un'età pericolosa, anzi fatale in cui le signore magre desiderano d'ingrassare un pochino. È questa la fastidiosa età in cui incominciano le rughe; l'età in cui si disegna, colla brutalità di un certificato di nascita, la *zampa d'oca* all'angolo degli occhi: una zampa profetica di peggio.

Per fortuna, in quest'età la natura benefica provvede spesso spontaneamente: dopo la trentina ci si ingrassa e nessuno deve lamentarsene.

Il Gubler riconosceva tre specie di magrezza e nelle sue classiche « Lezioni » ci parla di una magrezza famelica, di una consuntiva e di una ereditaria.

La magrezza famelica è un episodio della miseria; ma pur troppo la miseria è una cosa relativa, e si può trovare oggi di più in alto che non si creda, in quelle povere classi sociali che debbono parere ricche ad ogni costo.

La magrezza di consunzione è un effetto della malattia infettiva, in cui l'organismo perde di più di quello che assimila, e non può essere bellezza che per una grande e poetica pietà.

Vi è finalmente la magrezza ereditaria o costituzionale, che non è malattia e che può essere bellezza in una certa misura, ma che in certi casi può essere un inconveniente.

Il Meibomio consigliava alle signore troppo magre la flagellazione! Oggidì con non molto di più di buon senso alcuni medici dei bagni consigliano l'*idropatia.*

Perdoniamo ai medici dei bagni, che si sono avvezzati a poco a poco a consigliare le loro cure per tutte le malattie.

Ai bagni si lavora punto e ci si adopera in tutti i modi per divertirsi. Si fa il possibile per lasciare a casa tutte le memorie dei fastidi della vita e si fa un po' di vacanza, permettendoci il lusso di fare i signori quando, caso più frequente, non lo siamo!

Vennero vantati mille rimedi contro la magrezza. Si volle che il *mercurio* ingrassasse, si consigliò l'uso del *fusel-oil*, che è un olio di grano che contiene un poco di alcool amilico e in Inghilterra molti fecero questa cura prendendo ogni giorno da cinque a dieci goccie di quest'olio... senza aumentare di un chilogramma.

Vi è un solo rimedio realmente efficace ed è l'arsenico.

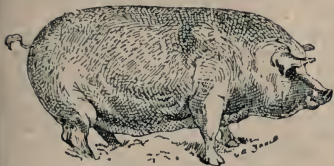
Oggi si comincia a praticare il massaggio anche contro la magrezza.

MAIA. È un grosso granchio che si consuma in grande quantità a Venezia. Il piastrone che copre il cefalotorace

della maia è spesso conservato nelle case come curiosità naturale.

MAIA (*Bacillo*). V. *Yoghurt*.

MAIALE. La carne contiene talora 46 % di grasso. Se può contenere le cisti da cui si forma il verme solitario, nelle grandi città le ispezioni della polizia sanitaria ci assicurano da questo pericolo. V. *Tenia*, *Carne*, *Trichina*.

Le razze italiane più apprezzate sono la toscana e la napolitana.

Razza toscana.

(*Lingue affumicate*). Si conservano in un vaso di terra entro sale, con pepe, salnitro e bacche di ginepro sotto un certo peso in modo che rimangano sotto il liquido che si forma. Dopo una settimana si avvolgono nel budello di maiale e si sospendono entro la cappa del camino. V. *Prosciutto*, *Sanguinaccio dolce*, *Salumi*, *Costicci*, *Zampini*, ecc.

(*Orecchie di maiale*). Cotte lentamente si servono con *purée*. Le orecchie marinate sono conservate per otto giorni in un vaso contenente: acqua, 1; vino bianco, 1; aceto bianco, 1; sale ed aromi. Si fanno cuocere per 5 o 6 ore e si servono come antipasto.

(*Testa farcita*). Ecco la ricetta del Lebrun:

Dopo di aver completamente disossata una testa di maiale, tagliate tutta la carne che contiene in filamenti, separate il grasso, tagliate e triturate le orecchie. Mescolate poca salvia, lauro, timo, basilico, prezzemolo, spezie, sale, pepe, noce moscata, la buccia e il sugo di un limone.

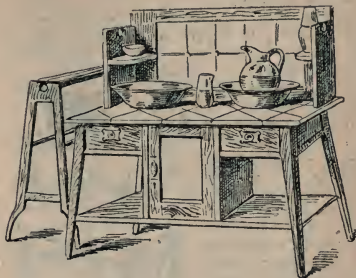
Quindi si cuciscono i buchi delle orecchie, la bocca e gli occhi e si riempie con cura la pelle del miscuglio, non dimenticando di mettervi qualche tartufo nero. Dopo si cuce anche dal lato del collo.

Si fa cuocere per sette od otto ore in acqua con aromi ed una bottiglia di vino.

La testa viene poi adornata con gelatina.

MAIOLICA. La vera maiolica è ceramica a frattura terrosa, spesso colorita, rivestita di uno smalto opaco. Vuolsi che il nome provenga dai piatti di madreperla. Risulta che nel 1500 questi piatti costavano 5000 lire l'uno. V. *Faience*.

(*Mobili*). Oggigiorno sono di moda le piastrelle di maiolica decorata come ornamento di mobili.

(*Pulitura*). Si usi una soluzione di

Teletta rivestita di maiolica.

acido cloridrico, avendo cura che non tocchi la pelle.

MAIS. (*Igiene*). Il mais può essere infetto da un fungo parassita il quale è causa della pellagra, malattia che dalle vertigini va sino alla demenza ed al suicidio. V. *Granturco*.

MAISINA. Dal granturco omai si ottiene dell'amido e dell'alcool. Si perde così la parte albuminoide, che sarebbe preziosa per l'alimentazione umana.

L'industria ottenne di separare dal mais questi albuminoidi, ed ora li propone come alimento utilissimo. Cinque o sei cucchiai di maisina bastano per nutrire un uomo.

Con 900 chili — dicono — si può pascere di azoto un corpo d'armata di diecimila uomini. V. *Galline*.

MALACHITE. Minerale verde, venato, fatto di carbonato di rame. Se ne trovano dei grossi pezzi negli Urali, in Siberia, in Australia. Oggi è quasi del tutto abbandonata, per la sua piccola durezza nonchè per la facilità di imitarla col vetro, con lo smalto, col celluloide e con altre paste colorite.

MALAGA ARTIFICIALE. Vino vecchio litri 45; infuso di mallo di noce, 1; spirito di catrame centilitri 15; siroppo litri 2,5; alcool litri 1,5.

MALAGA. V. *Vini spagnuoli*.

MALARIA. V. *Zanzare*.

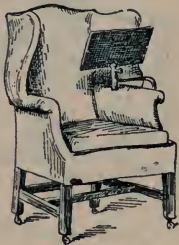
MALATI. (*Mobili*). Si sconsiglia dal comprare mobili usati, a meno che se ne procuri la sterilizzazione prima di servirsene.

(*Mobili speciali*). Esistono mobili speciali per le diverse malattie dell'apparato locomotore: letti meccanici, ecc. Alcune ditte li affittano.

MALATTIE INFETTIVE. Hanno per causa un microrganismo parassita, un

microbo avvelenatore. In qualche caso quest'ospite delle polpe e del sangue non è ancora stato scoperto: ma giudicare che esiste ed attenderne la scoperta domani non è merito di profeta. Il rimedio verrà dopo.

Intanto la nozione della causa probabile serve per tener lontano il male, e sarà meglio impedire che si sviluppi che curarlo dopo.

Giovano per questo le pubblicazioni popolari oneste, in cui senza fronzoli che sono pleonasmo inutile pel popolo e senza l'aridità che disgusta il lettore e fa lasciare il libro in disparte, si diffondono i mezzi più sicuri per tenersene al riparo.

Poltrona per malato.

È necessario che il popolo sappia che la malattia infettiva non è un bolide od una tegola che cade sulla testa senza possibili previsioni; è sopratutto necessario che impari un alto precetto di morale umana: che il malato di questi morbi deve far sacrificio di sè al bene degli uomini.

Sì, chi è affetto da una malattia infettiva diventa *velenoso;* egli può spandere intorno la morte se non segue scrupolosamente le regole dell'igiene pubblica.

Vi è una *polizia sanitaria*, ma nella pratica, quante difficoltà incontrano i ministri di questa benefica polizia che vorrebbe arrestare e distruggere gli invisibili malfattori!

MAL DI MARE. Si consiglia di prendere il calomelano la sera prima di partire ed al mattino seguente, a bordo, del citrato.

Si consigliarono pure la cloramide, il bromuro di potassio... ed un migliaio di altri preservativi, utili specialmente per l'autosuggestione.

MALINCONIA. Difetto della sensibilità morale con sensazioni di impotenza, grande tristezza e talora indifferenza.

MALLEABILITÀ. L'attitudine di certe sostanze ad essere ridotte in lamine più o meno sottili. Solamente per l'oro e per il rame, nell'arte del calderaio, si usa ancora il martello. Generalmente si adoperano i cilindri o laminatoi; si fa cioè passare la sostanza fra due cilindri paralleli di acciaio animati da movimento di rotazione in direzione differente e così si ottiene una làmina di spessore uguale alla distanza che separa i due cilindri. V. *Oro*.

MALLO DI NOCE. Contiene una sostanza speciale detta *Iuglandina* perchè la noce è detta da botanici *Iuglans regia*, che si annerisce ossidandosi in contatto dell'aria.

È questa, sinora, la migliore tintura per i capelli; non pericolosa, nè nociva a lunga scadenza come avviene di altre.

(*Botanica*). Non è il *frutto*, ma risulta dalla riunione di tante piccole brattee.

(*Brou de noix*). Si ottiene con: Infuso di mallo di noce, litri 3; spirito di noce moscata, centilitri 3; alcool a 9 gradi, 2 litri; zucchero, 4 chili e mezzo; acqua, 3 litri.

(*Liquore fatto in famiglia*). Si pestano 20 noci immature e si lasciano per 10 giorni in un litro di alcool insieme ad un pizzico di cannella e di chiovi di garofano. Si aggiungono 700 grammi di zucchero e si filtra il liquore prima di chiuderlo nelle bottiglie.

I vecchi medici attribuivano mille buone qualità medicinali a questo liquore; i medici moderni la pensano diversamente.

(*Infuso*). Si adopera per fare diversi liquori, e per imitare i vini forestieri, i cosidetti *vins de liqueur*.

Il vino di Cipro artificiale si fa, secondo i segreti dell'arte, con:

Vino bianco, litri 4 e mezzo; siroppo semplice, 2.

MALTO. È l'orzo germinato e quindi fatto essiccare. Se ne prepara un quissimile del caffè. V. *Birra*, *Caffè*.

MALTOSIO. Zucchero ricavato dall'orzo germinato. Si vende liquido od in una massa bruniccia di piccoli cristalli. Ha un sapore speciale, che lo fa riconoscere.

MALVA. La moderna medicina non ha più fiducia nel decotto di questa pianta mucillaggirosa tanto comune nei luoghi umidi.

MALVASIA ARTIFICIALE. Vino dolce, litri 4 e mezzo; infuso di gusci d'amandorle un decilitro; spirito di lamponi un decilitro; fiori di sambuco, gr. 25; siroppo, un quinto di litro; alcool, due decilitri. Si lascia per dieci giorni e quindi si filtra.

Malva.

MAMMOLA. (*Profumo*). Il profumo delle *violette di Parma* si può preparare in tutte le stagioni, anche quando la classica, pudibonda mammola smascherata da Alfonso Karr non profuma i prati e le siepi.

Questo profumo è infatti ottenuto dal-

la radice dell'iride fiorentina, con cui si fanno estratti d'odore e sacchetti profumati per la biancheria.

Similmente questa radice o *rizoma* viene messa nel vermouth e in certi vini artificiali per dar loro un profumo di viola.

Il chimico Tiemann dimostrò recentemente che questo profumo è proprio di un acetone speciale a cui diede il nome di ionone.

Egli riescì anche a fare artificialmente questo profumo, senza estrarlo dalla bianca radice dell'Ireos.

(*Siroppo*). Petali freschi, 100 gr.; zucchero, 400 gr.; acqua calda, 300 gr.

(*Tossicità*). La mammola contiene, specialmente nella parte sotterranea, una sostanza velenosa detta *violina*.

MANDARINI. Sono i frutti del *Citrus deliciosa*. Dalla Cina la pianta dei mandarini venne dapprima importata a Malta; quindi a poco a poco si diffuse, pel prezzo molto rimuneratore, nell'Italia Meridionale.

Oggidì il mandarino dalla pelle sottile e dal sapore squisito, non è più l'arancia aristocratica di mezzo secolo fa e si trova comunemente sui mercati.

Il mandarino è molto ricco di acido citrico, che si accumula nella sua polpa; perciò è buon rinfrescante.

(*Conserve*). Si conservano nello spirito: alcool, un litro; macis, cannella, garofani, di ciascuno 3 grammi; zucchero, 50 grammi.

(*Liquore*). Si mette in un fiasco comune mezzo litro di alcool a 36°, *sei* chiovi di garofano, 3 gr. di cannella e 3 di macis e la buccia di cinque mandarini. Dopo una settimana si aggiungono 750 gr. di zucchero sciolti in mezzo litro d'acqua ed un pizzico di zafferano e poi si filtra.

MANGANESE. Abbonda relativamente nei semi e nelle uova. La sua presenza in una certa quantità è un carattere della giovinezza dell'essere.

Il tuorlo dell'uovo... che in definitiva è un piccolo animale, ne tiene più del pulcino e il pulcino più del pollo; il germoglio più della vecchia pianta, come se fosse, questo elemento, un amico, un difensore del pupillo, che se ne va quando l'essere è abbastanza robusto per resistere alle avverse forze.

Non si può tuttavia dirlo senza delle esperienze che dimostrino l'utilità diretta del manganese come rafforzatore vitale, come amico della gioventù... se non *source de jouvence*.

Questo metallo, detto il *fratello del ferro*, si trova pure nel corpo dell'uomo adulto e degli animali, prendendo specialmente sede nei peli, nelle penne e nelle altre produzioni epidermiche.

Nessuna meraviglia quindi, che esista anche nelle piante, le quali sono le provveditrici chimiche di tutti gli animali... compresi i carnivori.

I fermenti ossidanti non agiscono senza un po' di manganese, secondo una inaspettata scoperta del Bertrand.

Il Loew ha scoperto che il manganese agisce come eccitante sulla nutrizione delle piante.

Il Nagaoka fece delle esperienze molto precise e su vasta scala da cui risultò che aggiungendo al concime 25 o 30 chili di solfato di manganese per ettaro si ricava sempre un aumento di produzione del 30 per cento.

(*Macchie*). Si usi una soluzione di ossalato di potassio.

MANI. (*Cosmetico*). Lanolina, parti 100; paraffina liquida, 25; vanillina, 0,10; si aggiunge un po' di essenza di rose.

(*Nettezza*). Le mani sono il veicolo di molte infezioni, dalla tubercolosi alle semplici congiuntiviti.

(*Microbi*). Bisognerebbe badare specialmente al naturale ricovero dei microbi cioè sotto le unghie, le quali dovranno essere tagliate sin dove si può andare colle forbici.

Sappiamo che anche le unghie hanno il loro ufficio, ma ogni soverchio è inutile per l'uomo civile, che non ha bisogno di arrampicarsi colle unghie su per gli alberi, come fanno gli australesi. V. *Amandina*, *Ambidestria*.

(*Pasta*). Lanolina, gr. 50; vaselina, gr. 50; saccarina, gr. 2; essenza di pacciuli, goccie 20.

MANIA. Deviazione delle funzioni intellettive e morali con idee ossessive. Tendenza alle impulsioni.

MANICAIO (*Conchiglie*). Il manicaio ha una conchiglia riconoscibile perchè allungata come un manico di coltello. La sua carne è piuttosto coriacea.

MANNA. Sostanza dolce trasudata dal frassino per effetto delle punture di una cicala. È purgante e contiene lo zucchero di manna o mannite.

MANNA DELLE FOGLIE. Questa manna si produce quando una pianta esposta al sole viene privata della luce e la temperatura diminuisce rapidamente. Così l'oscurarsi rapido del cielo per le promesse di un temporale producono le *miellée* sulle foglie di molti alberi.

Anche il raffreddamento notturno determina la produzione di questa manna sulle foglie, specialmente nella primavera e sulle gemme delle piante.

Possonsi facilmente osservare delle goccioline di acqua zuccherata sulle foglie della vite. Queste goccioline gemono fuori da forellini o boccuccie che si trovano al margine delle foglie, detti *stomi acquiferi*. Nelle graminacee questo essudato dolcigno si produce per una fessura che si trova all'apice delle foglie.

M

Facilmente queste gocciole sono scambiate con stille di rugiada, la quale non è dolce come queste esalazioni zuccherine che si verificano solamente su certe piante.

Le foglie del banano emettono similmente delle grosse gocciole inzuccherate.

Le api conosceva › questa funzione delle foglie molto prima che se ne occupasse la' fisiologia botanica.

MANNA DI BRIANÇON. È un prodotto poco conosciuto del larice.

MANNA (*Marmellata purgante*). Manna, cassia cotta, olio d'amandorle dolci e zucchero: di ciascuno, 50 grammi; infuso di caffè, 75 grammi.

(*Purgante*). Manna, 50 gr.; latte, 100 grammi.

(*Siroppo*). Manna, 60 gr.; acqua 80 gr.; quando è sciolto si filtra e si aggiungono 190 grammi di zucchero.

(*Tavolette*). Manna, 150; zucchero pestato, 800; gomma arabica, 50; acqua di fiori d'arancio, 75.

MANNEQUIN. Potrà avere una mediocre importanza nello studio di un pittore, ma sarà sempre utile nella casa di una signora che attenda, se non a fare, a rimettere a moda le sue vesti.

Esiodo disse: « guardatevi dalle donne che aumentano in apparenza colle pieghe della veste la loro bellezza » ma non sarà il vecchio Esiodo quello che farà abolire ai nostri giorni l'estetica delle pieghe ben riuscite, delle vesti ben misurate, della *tournure* e di simili pleonasmi, che egli avrebbe detto *pugustulos*. Meno poeta che fabbricante di versi, Esiodo sarebbe oggidì giustamente ascoltato con minore attenzione che ai suoi tempi.

Il *mannequin* o fantoccio è assolutamente indispensabile a chi voglia combinare con garbo una veste e non abbia ai suoi comandi una cameriera della sua corporatura — una seconda edizione del suo personale. Si dice che il sublime Worms non *studî* una nuova toeletta da ventimila lire senza l'aiuto di questo modello inerte, epperciò paziente.

Il *manichino* è un fantoccio di carta pesta che deve avere la precisa misura del corpo della persona da vestire. La sostanza leggiera di cui è fatto permette di trasportarlo facilmente: in ogni caso potrà servire di attaccapanni conservando le pieghe naturali agli abiti.

Questi fantocci sono spesso vestiti di tela o di maglia; ma sono da preferire quelli semplicemente inverniciati, che non trattengono la polvere.

MANNITE. Zucchero della manna, privo del sapore nauseante.

(*Pozione di mannite*). Mannite, 15 gr.; acqua, 100 gr.; zucchero, 20 gr. Si profuma con limone.

MANO. (*Arterie*). Le arterie della mano si trovano specialmente nella palma, nascoste sotto i tendini ed i muscoli, e formano due archi, uno sotto l'altro, dai

Arterie della palma della mano.

quali partono le arteriole collaterali delle dita.

(*Giuochi*). È noto a tutti l'esperimento d'Aristotile. Toccando una pallina col polpastrello del dito medio accavallato sull'indice si sentono due palline. Ciò dipende dal fatto che abitualmente i corpuscoli tattili di queste due parti non toccano lo stesso oggetto. L'esperimento riesce meglio ad occhi chiusi. V. *Tatto*.

(*Impronte digitali*). Le solcature dello

Legamenti della mano.

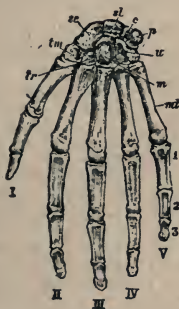
Riunione dei tendini del medio e dell'anulare.

strato corneo delle dita, specialmente del pollice, presentano un certo che di individuale, e la polizia scientifica se ne vale pel riconoscimento dei delinquenti

recidivi. Queste impronte servivano nella Cina come *firma* degli illetterati.

(*Legamenti*). I legamenti delle articolazioni delle mani sono assai complicati: come nelle altre articolazioni, le ossa sono anche aderenti per effetto della pressione atmosferica, onde quel colpo secco che alcuni, con pessimo vezzo, usano di produrre stiracchiandosi le dita.

Muscoli della palma della mano.

Corpuscolo di Meissner.

Scheletro della mano dell'uomo (faccia palmare).

I, *pollice;* II, *indice;* III, *medio;* IV, *anulare;* V, *mignolo.*

1, 2, 3, *prima, seconda e terza falange.*

mt, *metacarpo;* tm, *trapezio;* tr, *trapezoide;* m, *grande osso* (magnum); u, *osso curvo od uncinato;* sc, *scafoide;* sm, *semilunare;* c, *cuneiforme o piramidale;* p, *pisiforme.*

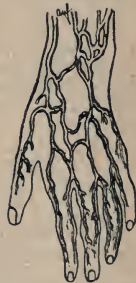
(*Muscoli*). I muscoli della mano sono pochi e brevi e si trovano nella palma. Le dita sono specialmente mosse dai muscoli dell'avambraccio, che passano in corrispondenza dell'articolazione della mano coll'avambraccio sotto una specie di braccialetto legamentoso funzionante come puleggia.

(*Ossa*). La mano è formata da 37 ossicini che costituiscono il carpo, il metacarpo e le dita, fatte di falangi, falangine e falangette.

(*Osservazioni fisiologiche*). Se si stringe il medio riesce impossibile di sollevare l'anulare. Ciò, che è oggetto di un giuoco, dipende da una specie di briglia tendinosa che unisce il tendine del muscolo estensore del medio a quello dell'altro dito.

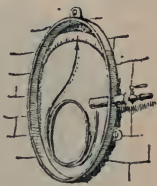
Sezione di un polpastrello: C, *strato corneo;* E, *epitelio epidermico;* D, *derma;* L, *letto dell'unghia;* P, *paronichio;* F, *falangetta;* N, *nervo con corpuscoli tattili e reticolo epidermico.*

(*Polpastrello delle dita*). È specialmente sede del tatto. Quivi si trovano abbondanti i corpuscoli di Meissner detti anche *corpuscoli tattili*, formati da cellule nucleate nervose formanti un ammasso circondato da filamenti nervosi.

Questi corpuscoli si trovano entro certe sporgenze del tessuto connettivo o derma dette *papille tattili*, le quali si addentrano nello strato epiteliare della pelle, avvicinandosi allo strato corneo.

Vene del dorso della mano.

(*Tendini*). I tendini dei muscoli estensori delle dita sono impropriamente detti dal popolo *nervi*. V. *Muscoli*, *Tendini*.

(*Vene*). Le vene della mano formano una rete complicata specialmente sotto la pelle del dorso della mano.

MANOMETRO. Il più in uso è quello di Bourdon, che è unito a tutte le caldaie a vapore ed a tutti gli apparecchi in cui si verificano delle forti pressioni. È fatto di un tubo ricurvo, chiuso ad una delle sue estremità e comunicante per l'altra con la sede della pressione. Secondo il grado di questa, la curva del tubo si allarga più o meno ed un indice mobile sopra un quadrante indica la pressione corrispondente in atmosfere.

Manometro.

MANO SINISTRA. V. *Ambidestria.*

MARABOUT. Il falso è fatto con le piume delle coscie e della parte inferiore del corpo del tacchino selvatico di America che si tingono in nero e si arricciano.

In quanto al vero marabout, è ricavato da un goffo uccellaccio che si trova nell'Asia Meridionale e nell'Africa.

I *marabouts* mangiano un po' di tutto e non fuggono la vicinanza dell'uomo. Camminano gravi e ridicoli per le vie di Calcutta, dove il popolo li chiama *aiutanti*. Avidissimi, affamati sempre, sono capaci d'inghiottire un osso riempito di polvere colla miccia accesa. Questo almeno dice il Lacroix-Danliard.

Il popolo delle città li protegge, forse anche perchè funzionano da spazzini municipali; quello dei villaggi li alleva per strappare loro le belle penne lucenti che tengono sotto le ali e sono ricercatissime in Europa.

La vera penna di marabout si riconosce alla morbidezza speciale.

MARCHESANA. Vino di nebbiolo della Valtellina.

MARÉCHALE. V. *Polveri.*

MARGARINA. Sostanza estratta dal grasso di bue. Fatta la scelta dei pezzi, operazione importantissima affinchè risulti privo di odore, il grasso viene lavato coll'acqua a 17°. Poi, condotta via l'acqua, si inietta nel recipiente dell'acqua fredda sotto pressione attraverso ad una lastra bucherellata, così da purificare meglio il grasso, finchè si ottenga un'acqua completamente limpida.

Quindi incomincia il lavoro delle macchine. Il grasso è condotto da una *tela senza fine*, a due cilindri, che girano in direzione contraria, e che lo schiacciano contro un terzo cilindro, irto di lamine taglienti, che lo dividono in pezzetti.

Una tela senza fine lo porta a cilindri muniti di denti che s'ingranano, e che lo stritolano così da lacerare le membrane. Da questa macchina si ottiene una specie di pasta. Quindi si pratica la fusione, alla temperatura di 45°. Non si deve superare questa temperatura, oltre la quale una parte del grasso si sduplicherebbe nell'acido grasso e nella glicerina con produzione di sapore disgustoso e di rancido. Si mantiene così fuso per circa tre ore. Spesso si aggiunge un po' di presame, oppure degli stomachi di porco o di montone.

Si vuole con questa aggiunta ottenere una più completa separazione delle membrane, delle cellule stesse che contengono l'adipe: il sugo gastrico darebbe luogo ad una vera digestione artificiale del tessuto connettivo. V. *Grasso.*

Il grasso, così ottenuto, ha ancora il sapore speciale del sevo, che non permetterebbe di mescolarlo col burro che ad un grossolano falsificatore, come se ne trovano a migliaia fra gli innocenti pastori delle Alpi, lodati dai poeti di venti secoli. Perciò la massa viene raffreddata a 20°-25° entro recipienti di ferro stagnato: la stearina e la palmitina, la *margarina* dei nostri vecchi, si solidificano a questa temperatura, e rimane liquida l'oleina che contiene ancora molta margarina. Si raccoglie la parte solida, che viene avvolta entro pannilini, e quindi compressa sotto un torchio idraulico fra due lastre di ghisa stagnate. Rimane la parte solida, fatta di stearina e di palmitina, e questa sostanza viene adoperata dai fabbricanti di candele. L'oleo-margarina spremuta fuori della massa è adoperata nella fabbricazione del burro.

(*Microbi*). È da notarsi che il dottore Scala di Roma insieme all'Alessi trovò che il burro di margarina crudo serve di sede a parecchie specie di microrganismi, che durano circa 40 giorni.

La cottura uccide questi microbi e la popolazione di *miceli* e di *spore*, onde nel burro cotto di margarina non v'è pericolo.

Le osservazioni dello Scala hanno un'importanza grande per l'industria onesta della fabbricazione del vero burro. È utile che siano note per evitare sottintesi e confusioni fra il genuino e l'artificiale.

(*Riconoscimento*). Può usarsi il liquido di Cotton, cioè il *reattivo bismuto sodico*, che si prepara riscaldando a 95°: acqua distil., 95 parti; soda caustica a 1,35, 60; sale di Seignette, 4; sottonitrato di bismuto, 8.

Dopo si aggiungano 20 parti di glicerina.

Si mescola questo liquido a pesi uguali

col burro fuso a bagno maria nell'acqua bollente e si lascia raffreddare.

Il burro di cocco non muta; quello di margarina ingiallisce, quello di panna diventa nerastro.

MARGHERITA MADRE DI FAMIGLIA. Varietà avente un capolino composto di piccoli capolini.

MARGHERITE. Non sono fiori, ma infiorescenze a capolino, cioè delle associazioni di fiori. Allo stato selvatico i fiori esterni hanno un prolungamento della corolla che forma i raggi (corolla ligulata) e gli interni, costituenti il bottone, piccolissimi e con corolle a tubo. Con la coltivazione un certo numero di fiori interni diventano ligulati. V. *Corolla*, *Composite*, *Dalia*.

MARMELLATA. Si vorrebbe che la parola *marmellade* derivasse dalla radice indo-europea *mar* che significa polverizzare. Il tedesco *zermalmen* indica polverizzare. Le marmellate non sono polveri; ma le etimologie danno spesso di queste variazioni.

(*Preparazione*). Si preparano con pesi eguali di zucchero e di frutta tagliuzzata. Si aggiunge scorza di limone e si fa cuocere, rimescolando finchè si abbia una pasta molle.

MARMI ROTTI. I piedistalli, gli orologi da caminetto, i premi-carte di marmo rotti si possono riparare col seguente mastice: Si prendano 275 grammi di resina e si mescolino con dell'olio di lino in quantità eguale; si aggiungano 500 grammi di colla forte sciolta nell'acqua, e finalmente si impasti questo miscuglio con del bianco di Spagna così da ottenere una pasta.

Questa pasta indurisce rapidamente. Se ne fanno dei bastoni simili a quelli della ceralacca. Per adoperarla si riscalda al fuoco, che subito la rammollisce e se ne applica la quantità opportuna sulla superficie di rottura; quindi si comprime fortemente il pezzo di marmo che si vuole attaccare. Converrà adoperare con rapidità, perchè la pasta non abbia tempo di raffreddarsi, e con un coltello si leverà il soverchio della composizione, spremuto fuori dalla fessura.

MARMO. Il marmo è carbonato di calcio, intaccabile dagli acidi.

Vi sono marmi omogenei, venati, broccatelli con vene intersecate. Il marmo breccia contiene dei moduli in mezzo ad una pasta di colore differente. Il marmo lumachella contiene invece dei fossili e più spesso delle conchiglie.

(*Imitazione*). Applicate su la superficie di cemento differenti strati di bianco di Meudon, così da riempire i pori e quindi uno o parecchi strati di vernice grassa trasparente, oppure una soluzione di solfato di zinco.

Se si vuole imitare i marmi venati, brecciati, lumachelle, broccatelli, prima di applicare la vernice si eseguiranno i disegni con colori macinati finissimi.

La vernice grassa è fatta di gomma copale e di olio di lino; ma non v'ha tornaconto a prepararla in casa poichè si trova nel commercio a buon mercato.

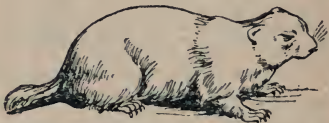
(*Macchie d'inchiostro*). Si copre la macchia con cloruro di calce a cui si sovrappone un piatto capovolto. Meglio se si tura il passaggio attorno al piatto con cera vergine.

(*Macchie grasse*). Bianco di Meudon con benzina.

MARMO POLVERE. V. *Gradini*, *Vini* (*acidità*).

MARMOTTA. (*Pelliccie*). Il grasso di marmotta ha perduto ogni credito come rimedio contro i reumatismi..... benchè

Marmotta.

M

questo rosicante continui a preferire le fredde alture alpine. La sua pelle ha un certo valore come pelliccia.

(*Letargo*). Secondo certi esperimenti la marmotta si sveglierebbe per il *riflesso vescicale*, cioè per la pienezza della vescica urinaria. Praticando la fistola vescicale la marmotta non si sveglia.

MARRONS GLACES. V. *Castagne*.

MARSALA. È vino bianco a cui si aggiunge della *sapa* e dell'alcool. Certe marche contengono 24 % di alcool.

MARSALA ARTIFICIALE. Il Vialardi consiglia di far bollire per pochi minuti in due litri di vino bianco 1 gr. di fiori di sambuco, 50 centigrammi di rabarbaro, 1 ett. di zucchero 6 gr. di fichi secchi, 3 gr. di barbatasso e 3 gr. di tiglio. Si aggiungono 2 etti di spirito e si filtra.

Frutto di Martinia.

MARTINIA. Frutto strano che spesso si conserva come ornamento. Il popolo lo dice *fagiuolo del diavolo*.

MARTIN PESCATORE. È l'uccello nostrale più splendido di colori, specialmente sul dorso che è di un delizioso turchino. Non ha forma nè atteggiamenti estetici. Ama i corsi d'acqua e fende l'aria rapidissimo per beccare il pesce sotto l'acqua

MARTORE. Questi mustelidi si trovano in tutte le regioni della terra. La martora comune vive nei boschi: la fame la induce a visitare i pollai ed il freddo la fa riparare spesso sotto il tetto dell'uomo. Ne trovate nei sottotetti delle grandi città. La pelle di martora può costare una trentina di lire, ed è la più pregiata pelliccia europea.

Martora.

Vale meno la pelliccia della faina; l'animale deve essere stato ucciso alla fine dell'autunno, finita la muta.

È più *amica* dell'uomo; animale sanguinario, è una strage per i pollai.

Si può addomesticare: ma sinora non si tentò di farne un vero animale domestico.

La martora del Canadà viene cacciata sulle Rocciose e nell'Alaska.

MARZAPANI. V. *Amaretti*.

MARZAPANI AL CIOCCOLATO. Amandole dolci pestate, 200 gr.; zucchero, 200 gr.; cioccolato, 30 gr.; chiare d'uova, 2.

(*Ossa di morto*). Zucchero, 200 gr.; farina, 100 gr.; mandorle tagliate a pezzetti, 100 gr.; bianco d'uovo, quanto basta.

MASSAGGIO. È una buona pratica che consiste in frizioni metodiche, piccole battiture fatte colla palma della mano, mantrugiamenti... insomma una cura affatto *meccanica*, che risale a tempi antichi della medicina, e si conservò solamente nel bagno turco... il quale alla fine del salmo, altro non è che il bagno romano, e venne da poco rimesso in voga dal Metzer. Questa pratica è fatta da operai speciali, *masseurs* e *masseuses*; ma sarebbe meglio che fosse praticata da medici specialisti.

È ad un tempo una ginnastica ed un mezzo di favorire il riassorbimento degli «essudati», cioè dei depositi che si formano per malattia nell'interno delle nostre polpe e ci addolorano ai più piccoli movimenti.

(*Effetto*). Essenzialmente il massaggio deve esser fatto nella direzione della linfa nei suoi vasi, così da determinarne il passaggio nella vena succlavia sinistra. V. *Linfa*.

(*Pratiche*). Nell'arte del *masseur* e della *masseuse* non ci sta un fondo di sapienza anatomica o fisiologica. Se davvero così fosse, come ci vogliono far credere, il massaggio dovrebbe esclusivamente essere fatto dai medici, specialmente in questo tempo di luce in cui la va male per gli empirici.

Vi è il massaggio medico, scientifico, curativo, per cui è necessaria l'opera od almeno la guida del medico, ed il professore Pagliani fu il primo in Italia a diffondere simile metodo di cura; vi è poi il massaggio igienico, fatto abilmente dalle persone del mestiere.

Pel massaggio della faccia le frizioni devono essere fatte perpendicolarmente alla direzione delle rughe incipienti ed il miglior unguento sarà sempre la lanolina mista a glicerina e profumata. La lanolina infatti nutre veramente l'epidermide... uno strato che ha bisogno di nutrimento, poichè vive da parassita sugli strati inferiori. Il tessuto dell'epidermide, quando è giovane, tiene della lanolina o colesterina.

MASSAGGIO A MACCHINA. Oltre all'ortopedia incruenta, alle applicazioni medicali dell'elettricità, all'idroterapia vi sono delle vere macchine *impastatrici* della materia prima dell'*homo*, delle gramolatrici dei tessuti... per non parlare del nuovo metodo dell'*arpeggiamento* dei nervi.

O arpe eoliche tanto spesso invocate dal Mantegazza!

Negli stabilimenti kinesiterapici strepita tutto un macchinario che ricorda un po' il teatrino meccanico, un po' la sala della tortura.

Il massaggio viene fatto *a macchina* cogli apparecchi inventati per la prima volta dal Zander.

L'arpeggiamento dei nervi venne inventato all'istituto di Stoccolma dal Kellgren: un ufficiale di marina che cambiò di mestiere.

Non farà meraviglia se il massaggio applicato alle malattie delle donne spetta al Thure-Brandt che era maggiore nell'esercito svedese.

La kinesiterapia adopera dei *percussori*, dei *vibratori*, l'*elmo vibrante* del Gilles, l'apparecchio *tremolante* del Boschetti.

È un nuovo indirizzo della medicina che fa fortuna... e non solamente per la novità e la stranezza.

MASTICATORI. Molti eccitanti sono masticati.

Tutti gli alimenti solidi sono masticati, scrive Fortesene Foz, e degli eccitanti se ne masticano parecchi. L'atto della masticazione mette in esercizio i nervi della bocca, che sono rami di cinque paia di nervi che vengono direttamente dall'encefalo. La stimolazione di questi nervi si propaga al cervello, specialmente pel quinto, epperciò aumenta la circolazione entro il cranio.

Il fanciullo che non desidera altro che mettersi qualche cosa in bocca obbedisce al bisogno come l'Egiziano, il Malese, l'Indiano che masticano la canna dello zucchero.

È noi tutti non *cerchiamo le idee* soffregandoci il mento, stirandoci i baffi od accarezzandoci il naso?

Quanti *pensi* ci siamo guadagnati alla scuola perchè masticavamo il portapenne! come un modo di escogitare un raccontino presentabile.

Nei marinài la *cicca* è una tradizione che forse risale al tempo in cui era proibito di fumare sui bastimenti.

MASTICE. È la resina della *Pistacia lentiscus*, alberello coltivato nella Grecia. Venne usata come masticatorio e fa parte di alcuni preparati per la nettezza della bocca.

MASTICE DEGLI OREFICI. Serve per attaccare le pietre imitate: colla di pesce rammollita prima con acqua e poi con alcool. Si aggiunge un po' di gomma ammoniaca (5 su 60 p.), e di mastice (2 p.), sciolto in alcool (12 p.).

MASTICE DEI DORATORI. V. *Mastice per fregi.*

MASTICE DELLA SCIENCE POUR TOUS. Più duro del cemento e più di ogni altro mastice resistente sarebbe una semplice pasta di litargirio in polvere finissima rimescolato con grande pazienza con della glicerina. È necessario che il litargirio sia bene disseccato in una stufa.

Ecco ora i vantaggi di questo mastice:

1°. Resiste alla temperatura di 300 gradi.

2°. Si solidifica rapidamente all'aria e coll'immersione in un liquido.

3°. Non aumenta di volume nel solidificarsi.

4°. La sua adesione alla superficie dei corpi è perfetta.

5°. Permette di adoperare la glicerina che abbonda nelle fabbriche di candele, ad un nuovo uso.

MASTICE DI SANGUE. È utile per chiudere le fessure delle botti. Si mescola semplicemente calce viva in polvere con sangue recente, così da ottenerne una pasta. Le reazioni chimiche che avvengono in questa pasta per la combinazione degli albuminoidi del sangue e per la coagulazione della fibrina costituiscono il segreto di questo preparato.

MASTICE METALLICO. V. *Cemento.*

MASTICE PEL CUOIO. Solfuro di carbone, gr. 100; causciù, 15; essenza di terebentina, 10; gomma lacca, 10.

MASTICE PEL LEGNO. Gesso morto in polvere impastato con olio di lino. V. *Legno.*

MASTICE PER FREGI. Si faccia un miscuglio di olio di lino cotto, parti 2; colla forte, 2; resina di pino, 1. Bianco di Meudon *quanto basta* per ottenerne una pasta.

Questa pasta verrà conservata avvolta entro una pezzuola bagnata.

Si modella facilmente colle dita ed aderisce fortemente al legno: indurisce senza spaccarsi ed imita perfettamente le sculture quando sia colorita ed inverniciata.

MASTICE PER I DENTI BUCATI. Magnesia calcinata impastata con acido cloridrico. V. *Ossicloruri.*

MASTICE PER IL MARMO. V. *Marmi rotti.*

MASTICE PER I METALLI. Limatura di ferro, 98; zolfo, 3; sale ammoniaco, 2.

MASTICE PER I VETRAI. Impasto di litargirio e di olio di lino. Forma un vero sapone di piombo che si viene indurendo col tempo. Occorre conservarlo sotto l'acqua.

MASTICE PER LA PIETRA (*Gradini, ecc.*). Cemento, 2 p.; sabbia, 1 p.; vetro solubile, 1 p.

MASTICE PER LA PORCELLANA. Cloroformio, 60; causciù naturale, 75; mastice in lacrime, 15.

MASTICE PER LE MAIOLICHE. Il miglior cemento o mastice sarà sempre quello che s'ottiene impastando della polvere di calce viva colla chiara d'uovo o col formaggio molle... stracchino, robiola, provatura, mucciarella secondo i paesi.

È necessario che la calce sia in polvere finissima ed occorre adoperare con premura.

Col bianco d'uovo si forma un albuminato di calcio; col formaggio si ottiene un caseato... perchè l'albumina e la caseina si combinano col calcio — metallo della calce — assai rapidamente ed il prodotto è duro e tenace. Le superficie che devono essere riattaccate siano lavate prima dell'operazione chirurgica e si lasci tempo alla presa, poichè la premura di verificare il risultato può condurre a mortificazioni e sconforti.

Si metta di questo cemento quanto basta, ma il meno che si può e si premano forte i pezzi che devono risuggellarsi.

Anche lo zucchero si combina cogli albuminoidi; ma il cemento di zucchero è meno sicuro di quello di calce.

MASTICE PER MUSAICI. Polvere di marmo, 60 p.; calce spenta, 25 p.; olio di lino crudo, 10 p.; olio di lino cotto, 6 p.

MASTICE PER ROBINETTI DA ACQUA. Grafite impastata con sevo o sugna.

MASTICE PER TERRECOTTE, MARMO, ecc. Il cemento più facile e di buona riuscita è fatto di: gomma arabica, parti 4; amido, 3; zucchero, 1; acqua, quanto è necessario per averne una specie di mucillaggine. Si prepara questa specie di colla ad un calore dolce; quindi si versa in un recipiente che si può chiudere ermeticamente.

MASTICE WILSON. Colla forte, 40;

acqua, 40; cemento di Portland, 6,67 in polvere; materia colorante, 6,67 in polvere; resina disciolta, 6,67 in alcool.

Si può anche aggiungervi della paraffina o del petrolio, se questo cemento deve essere esposto all'umidità.

MASTICI PER I DENTI. V. *Denti, Cementi.*

MATÈ. Per poter giudicare con coscienza di questa bevanda, è necessario cercare le migliori qualità di polvere, e queste difficilmente si trovano dai farmacisti.

Ma chi non ha un amico nell'America del Sud, che sia intenditore sibarita delle migliori essenze? Un campione *senza valore* raccomandato... a dispetto della contraddizione delle due parole, vi porterà di che far la prova della decantata, economica infusione.

Se la polvere è buona, si potrà adoperarla sei volte, versandovi sopra dell'acqua bollente e passandola ad una tela invece della classica *bombilla*, che è un tubetto di argento terminato in una dilatazione forata da minutissimi buchi per cui si sorbe il liquido. Questa bombilla serve per tutta la compagnia, il che è tanto ospitale e primitivo, quanto poco pulito e meno igienico.

Non diremo che il maté sia per piacere a tutti, come non piace a tutti il the.

Ha un sapore meno amaro e meno profumato del caffè, col quale ha una somiglianza un po' lontana.

Mantegazza ne scrisse *ex professo*. Leggete le sue pagine suggestive come preparazione poi chiudete gli occhi e, bevendo il matè, sognate di essere in America.

Bisogna infatti che la psicologia aiuti la fisiologia in questi esperimenti e che non manchi la buona volontà.

MATTONE INGLESE. È fatto con grès silico e serve per ripulire i coltelli.

MATTONI CRUDI. L'aggiunta di un poco di tannino all'acqua con cui si impasta l'argilla è, secondo l'Acheson, un grande perfezionamento.

Egli non pretende di aver scoperto una novità del XXI secolo, poichè leggesi nella *Bibbia* che a quel tempo per fare i mattoni si usava un poco di paglia. Probabilmente allora si impastava l'argilla con una decozione di paglia, che sempre contiene del tannino.

Basta anche aggiungere all'acqua il 2 % di tannino per ottenere dei prodotti migliori, più solidi e che non diminuiscono di volume con la cottura.

La resistenza dei mattoni cotti è due volte superiore: per quelli semplicemente seccati al sole il vantaggio è del 350 per cento.

Potrebbero quindi i mattoni crudi esser usati direttamente, se non alla costruzione di campanili, in parecchi casi in cui non occorrono muri da fortificazioni.

MAZAGRAM. Caffè allungato con acqua e siroppo.

MEDAGLIE. (*Lavori da dilettante*). Poichè il sistema della galvanoplastica non riesce se non si avrà una certa pratica e l'arte della coniazione non fa parte del repertorio dei dilettanti, si usi il gesso finissimo o scagliuola. Questa sarà passata ad un setaccio, quindi si inolierà la medaglia, si farà una pasta con dell'acqua, sinchè abbia la consistenza di poltiglia molle, ed applicata la medaglia sopra una tavola di marmo inoliata, si verserà sopra un cucchiaio di questa pasta, cosicchè ne sia tutta ricoperta.

In breve il gesso si consolida e si può staccarne la medaglia. Si ripete l'operazione per l'altra faccia e si ottengono così due modelli in incavo.

Dopo, colla pazienza, si limano i due modelli sulle due superficie piane, così da ottenere lo spessore della medaglia e si scava un canaletto ad imbuto, che permetta l'arrivo del metallo fuso.

Così preparato il modello, si legano le due parti con dello spago e si versa nello stampo del metallo da caratteri tipografici fuso.

Questo metallo è sufficientemente duro e riprodurrà la medaglia con tutti i suoi dettagli. Si potrà rivestirla di rame colla galvanoplastica, oppure bronzarla colla polvere di bronzo.

MEDICAZIONE. La medicazione delle più piccole ferite deve essere *antisettica*. Perciò la ferita sarà lavata con una soluzione di sublimato, quindi si applicherà sopra della garza sterilizzata, uno strato di cotone idrofilo e dopo numerosi giri di benda di garza. In tal modo, finchè la medicazione è asciutta, non v'ha pericolo che i germi dei microbi possano venire sulla soluzione di continuità.

(*Materiale*). Nelle medicazioni oggigiorno si usa un materiale antisettico, sterilizzato e spesso anche impregnato di sostanze disinfettanti. Ricordiamo qui solamente il cotone, la garza e le bende di garza. Nel servirsi di questo materiale si eviti di lasciarlo allo scoperto, affinchè non vi si depositino sopra i germi dell'aria. V. *Microbi*.

(*Pregiudizi*). Non esistono sostanze cicatrizzanti. La cicatrice è un processo naturale di riparazione; la formazione di nuovo tessuto connettivo al posto delle parti lacerate od asportate.

V. *Ovatta antisettica*.

MEDICI. Il regalo al medico non è necessario se non nei casi di eccezionale riconoscenza e non esclude il pagamento

degli onorari. Quando non si possa ottenerne la nota, il regalo dovrà essere di valore per lo meno uguale al prezzo della cura.

La nota del medico si chiede e non si aspetta.

Appena fra medici si può dimenticare questo dovere.

MEDICINALI. Devono esser conservati al fresco. I liquidi siano agitati prima di amministrarli. L'assistente ai malati deve verificare lo scritto sull'etichetta prima di somministrare il rimedio.

MÉDOC. V. *Vini francesi.*

MEDUSE. Queste bestioline che vi regalano una scottatura come di ortica sono dei *celenterati*, cioè degli animali che

Medusa.

hanno una sola apertura al *tristo sacco...* di cui parla Dante. La bocca si trova in basso, e non c'è altra apertura. Victor Hugo avrebbe potuto descrivere questi animali con colori più tetri della *pieuvre*.

La carezza di questi animali produce l'effetto che tutti hanno provato ai bagni di mare per i corpuscoli urticanti che si trovano nella sua pelle... od *ectoderma*, per accontentare i naturalisti.

Sono vescichette microscopiche piene di un liquido velenoso e contengono dentro un dardo elastico. Toccando l'animale le vescichette si contraggono, si rompono e ne scattano centinaie di freccie avvelenate.

MEGISSERIE. Nome francese del genere «articoli da viaggio».

MELAGRANE. Le tumide melagrane dalle sfumature rosee e dalla grana compatta, quasi nera sono ricche di acido citrico. La buccia è astringente, e non serve contro i vermi parassiti: per questo fine si adopera la corteccia della radice del melograno.

(*Siroppo*). Si spreme il sugo dei semi e si adopera questo sugo filtrato.

Sugo di semi di melagrana, 500 gr.; zucchero cristallino, 875.

È bene preparare questo siroppo in un recipiente di vetro e non in vasi di terra o di metallo, a meno di adoperare dei recipienti di argento o d'oro.

In quanto alle *granatine* che si consumano ora, molte di queste bevande sono fatte con le essenze artificiali, e la *grenade* ci sta solamente pel nome.

MELANGES. Nome di liquori amari. In Italia ha una certa fama il *Melange Biff*. V. *Amari, Liquori.*

MELANGOLO. È l'arancio amaro, esistente in Italia da tempi antichissimi. Serve solamente ai liquoristi. V. *Esperidio.*

MELANZANE. Per questo frutto ingiustizie e calunnie. Si vuole che anticamente le dicessero *mele matte;* in Francia le dissero poma di amore; il Targioni ci insegna che questo nome viene da *mala insana.* Il Durante va più oltre e dedica loro un verso calunnioso:

Proritant Venerem, quæ mala insana vocantur.

Il nome di petronciana deriverebbe da pera insana, ed in quanto al nome di *petonciano* pare che sia una scilinguatura sgarbata del volgo.

La calunnia sta nell'affibbiare a questo frutto delle proprietà eccitanti che non ha avuto mai, e la bugia nel dire che è frutto cattivo. Il sapore amarognolo, che ad alcuni può dispiacere, si leva spargendo le fette di melanzana con del sale e lasciando che il sale assorba il sugo per qualche ora. Dopo si fanno cuocere, e la migliore cucinatura sarà il farle friggere, poichè acquistano un sapore come di funghi.

MELARANCIA. V. *Arancio.*

MELASSA. V. *Zucchero.*

MELE (*Annerimento*). È probabilmente prodotto dai malati alcalini che si sdoppiano in contatto dell'aria. Se infatti si rende acida la superficie tagliata delle mele non si fa oscura. Vi è una malattia del sidro che è causata da una simile reazione dei malati. *I malati* fanno la *malattia! dirait un sot...* quello della canzone di Béranger.

(*Pelamele*). Piccolo apparecchio che non appartiene alle *grandi invenzioni*, si trova in vendita a tutte le Esposizioni. V. *Frutti.*

(*Vino*). Il vino di mele si fa nello stesso modo di quello di uva. Il mosto si ottiene schiacciando le mele col torchio, e dopo sarà bene che sia filtrato; poi si lascia che lavorino i fermenti, che non mancano mai sulle frutta, applicando la chimica primitiva di padre Noè.

Solamente, spillato il vino, sarà bene curarne la chiarificazione in modo differente da quello seguito pel vino di uva. Pel vino d'uva si adopera la colla o l'albumina, che *trascinano* al fondo del barile l'acido tannico e le materie solide.

Nel vino di mele gli albuminoidi sono invece in grande quantità e manca l'acido tannico. Aggiungete del bianco di uovo? Non si deposita nulla. Aggiungiamo invece del tannino, ed allora si formerà la posatura.

M

Bastano 60 grammi di *cachou* per ogni ettolitro di vino di mele, sciolti dapprima in un litro dello stesso vino. V. *Cachou.*

Dopo qualche giorno si travasa il liquido fatto limpido pel presente e per l'avvenire.

Intanto noteremo che il nome di vino di mele è riservato in Francia a quello che è sidro cotto, condensando il mosto. Viene anche detto *sidro reale* e la sola fantasia dei bevitori può tollerare che si dica anche dai rivenditori *Champagne neustrien.*

MELILOTOL. Digrassante per i capelli non infiammabile ideato da Erasmo Nullo.

MELISSA. V. *Labiate.*

MELONI. (*Rosolio artificiale*). L'essenza di meloni è un po' difficile a prepararsi. Si usi la seguente ricetta: Etere sebacilico, 10 parti; etere valerianico, 5; glicerina, 3; etere butirrico, 4; aldeide, 2; etere formico, 1.

Alcuni adoperano l'etere amilbutirrico.

M

Quest'essenza venga allungata in alcool.

Il liquore sia preparato con: Alcool a 90°, litri 8; acqua, 11; zucchero, chilogrammi 9.

(*Usi secondari*). Un proverbio molto pessimista, ma troppo vero, dice che i *meloni sono come gli amici buoni;* bisogna provarne quaranta per trovarne uno discreto.

In verità mentre tutto si perfeziona su questa terra bisogna riconoscere che i poponi vengono a poco a poco perdendo del loro profumo e del loro sapore zuccherino, tanto che indovinarne uno buono sul mercato è una vera fortuna..., un riesci.

Il Béleze dà un mondo di regole per riconoscere un buon melone tra la turba dei cattivi; ma la regola meno incerta sarà di sentirne il profumo e di palleggiarne il peso. Un melone leggero sarà sempre una zucca.

Ma per chi ha toccato in sorte un melone insipido come una rapa vi è sempre il ripiego di adoperarlo a qualche cosa. Se ne potrà preparare la conserva di meloni facendo fondere mezzo chilogramma di fette di meloni sinchè siano molli, da essere facilmente ridotti in pasta; si aggiungano 4 ettogrammi di zucchero, un etto di aceto ed un etto di acqua e si faccia cuocere il tutto sinchè abbia pigliato la consistenza di composta.

La parte dura delle fette di melone può essere confettata come gli altri frutti.

Finalmente i semi ben lavati saranno messi in disparte. Pestati nel mortaio, aggiungendovi dell'acqua, e passati al setaccio, vi daranno una gustosissima emulsione rinfrescante.

MEMBRANE SEMIPERMEABILI. Vi sono delle membrane che si lasciano attraversare solamente dall'acqua e non dalle sostanze che vi sono disciolte. Se si considera semipermeabile la membrana di certe *cellule* viventi si possono spiegare parecchi fenomeni vitali. Così se s'immerge un fiore reciso in una soluzione di sali nutritivi molto densa, l'acqua uscirà dalle cellule vegetali ed il fiore si avvizzirà; se invece si usa della acqua pura od una soluzione poco densa, l'acqua penetra nel gambo e conserva il fiore fresco. La forza con cui l'acqua attraversa le membrane può determinare una considerevole pressione. Nelle cellule vegetali questa pressione varia da tre a 11 atmosfere, ma può anche essere assai maggiore. V. *Osmosi*, *Acqua distillata.*

MEMORIA. Fra le più importanti localizzazioni psichiche scoperte vi sono quelle di certe qualità di memoria. La memoria, per esempio, dei movimenti che si devono fare per parlare sta nella terza circonvoluzione frontale (del Broca). V. *Localizzazioni cerebrali.*

(*Perdita*). Il perdere la memoria specialmente quella dei nomi, è uno dei sintomi dell'avvelenamento cronico del tabacco.

MENINGI. Membrane che avvolgono l'encefalo ed il midollo spinale. Dall'esterno all'interno si trovano prima la dura madre, poi la pia madre e finalmente l'aracnoide, fatta di due fogli, ai quali l'interno è aderente ai centri nervosi.

MENNA. Uva da tavola dell'Italia Meridionale. Gli acini sono allungati.

MENOUKIS. V. *Giappone* (*Spade*).

MENTA. Esistono numerose specie di menta. La *silvestre* ed il *mentastro* sono comuni nelle campagne d'Europa. La più comune delle mente verdi è la varietà dalle foglie glabre, piane e dentate ai margini. La menta *piperita* è fra le più apprezzate per il profumo e si coltiva nei giardini; ma trovasi anche talvolta nelle campagne disseminata dalle piante coltivate.

Menta.

La menta *acquatica* nasce sul margine dei ruscelli.

La menta dei campi (*Mentha arvensis*) viene usata in cucina col nome di *mentuccia.* Coltivata diede la menta *gentile* (franc. *Baume des jardins* od *Herbe du coeur*).

Gli antichi medici facevano grande uso della menta, già così denominata da Teofrasto. V. *Crema di menta.*

(*Pastiglie*). Essenza di menta, mezzo grammo; zucchero, 100 gr.; acqua di

menta, tanto da formare una pasta che si versa in gocciole sopra una tavola di marmo.

(*Tavolette*). Zucchero, 500 gr.; essenza di menta, 5 gr.; gomma adragante sciolta nell'acqua, *quanto basta*.

MENTA VERDE. Siroppo, litri 6; alcool, 2 e mezzo; acqua, 6; essenza di menta, gr. 7,5. Si colorisce in verde.

MENTOLO. È la canfora dell'essenza di menta. I lapis contro il male di capo (*antimigraines*), che servono qualche volta allo scopo per cui sono venduti, sono fatti di questa sostanza. Il mentolo è un rimedio che serve come calmante del dolore e come disinfettante. Misto alla canfora ed all'acido fenico è un buon rimedio contro la carie dei denti.

(*Danni*). Si verificarono alcune cattive conseguenze nei bambini.

MENU. (*Porta menu*). Si usa sulle tavole degli alberghi il *porte-menu*, sostegno più o meno elegante.

MERCURIO. Tutti i composti del mercurio solubili sono velenosi. Allo stato metallico non si trova nelle case che nel barometro e nei termometri. Il cinabro è un composto di zolfo col mercurio: il sublimato ed il calomelano sono dei cloruri di mercurio.

L'oro, l'argento, il rame formano col mercurio delle amalgame. V. *Oro guasto dal mercurio*.

(*Antidoti*). Emetici: limatura di ferro e fiori di zolfo; acqua di calce; chiara d'uovo; latte; ghiaccio.

MERCURIO DOLCE. Calomelano ossia cloruro mercuroso.

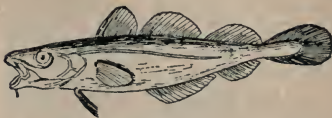
MERINGHE. Bianchi d'uovo sbattuti, 4; zucchero, gr. 200. Si versa a cucchiai su carta e si fa cuocere a fuoco lento nel forno. Quando sono cotte si staccano, si scavano inferiormente, si spolverizzano con zucchero e si ripongono a seccare nel forno.

MERINOS. Razza di montoni bianchi dalla lana molto sottile.

MERLETTI. (*Tintura in nero*). Prima un bagno di 64 gr. di solfato di ferro, 32 di cremore di tartaro e 16 di solfato di rame in 12 litri d'acqua. Si lasciano per 24 ore. Quindi si passino in un bagno di 2 chilogrammi di legno campeggio e un chilogramma di quercitrone nello stesso volume di acqua. Ottenuto un bel nero si lavino con acqua addizionata di glicerina.

(*Lavatura*). I merletti in generale si devono lavare fissandoli con punti d'imbastitura sopra di un'altra stoffa nettissima che si avvoltola e si lava con ogni delicatezza. Per i merletti di seta non si usi altro che l'ammoniaca; un cucchiaio per litro d'acqua.

MERLUZZO. Si riconosce dalle pinne prive di raggi ossei e da due ordini di denti alla mandibola. I denti interni sono mobili. Il merluzzo dell'Atlantico è molto più grosso. V. *Baccalà*.

(*Cucina*). Il miglior merluzzo ha la pelle nericcia e la carne bianca. Si dissala con un bagno di venti ore nell'acqua fredda.

Merluzzo.

(*Igiene*). Basta che la carne sia soda e bianca e non esali neppure una lontana idea di odore spiacevole. Perciò conviene annasarlo fuori della bottega del pizzicagnolo.

Talora gli industriali fanno economia di sale, ed allora sul merluzzo vegetano microrganismi vari che possono essere nocivi e produrre dei sintomi simili a quelli del tifo.

Nasello.

Nel 1884 i marinai che si trovavano a Lorient ammalarono per aver mangiato del merluzzo. Si ebbero 215 ammalati all'ospedale.

In quanto al *merluzzo rosso* è una curiosa malattia, studiata dall Hoeckel e prodotta da uno speciale microrganismo che produce delle sostanze venefiche.

I commercianti arrestano questa alterazione con una soluzione di solfobenzoato di soda che applicano sul merluzzo così arrossato. Scompare il colore; ma probabilmente non è del tutto distrutto il principio nocivo, ed il merluzzo così medicato può essere responsabile di qualche inconveniente.

(*Olio di fegato*). Quest'olio è prima di tutto un alimento grasso. Preso con difficoltà dai bambini, è tuttavia digerito bene. Ai vecchi, invece, spesso fu dannoso. Ma, come grasso, può essere sostituito da altre sostanze, e le cure di burro e quelle col bianco di prosciutto sono troppo dimenticate. Nella nostra pratica medica abbiamo quasi sempre adoperato con profitto questi ricostituenti grassi che non si trovano dal farmacista. È un modo di vedere e di agire come un altro.

M

In quantò all'iodio, che si può trovare nell'olio di fegato, sarebbe un volere attribuire grandi effetti a minime cause.

Ma l'olio di fegato contiene ancora delle sostanze azotate speciali, degli alcaloidi non bene definiti nella loro composizione molecolare. La medicina si occupò da poco di questi alcaloidi, che sono una vera novità della scienza, e che hanno il pregio di essere degli eccitanti eccellenti del sistema nervoso, di favorire quindi indirettamente la nutrizione dei tessuti. Si possono estrarre dall'olio e pigliare proficuamente secondo le ricerche del Morgues e del Gauthier.

MERLUZZO ALLA PROVENZALE. Burro 50 gr.; un poco di aglio e di prezzemolo tritati; olio, mezza tazza. Si fa cuocere adagio questa salsa maneggiandola e si aggiunge sale, senape in polvere, spezie, pepe, il sugo di due limoni.

MERLUZZO ALLA RUSTICA. Mezzo chilo di pesce tagliato in pezzi, 3 cipolle tagliate in fette, un etto di burro, mezzo etto di olio. Si fa friggere adagio.

M

MERLUZZO ALLA VENEZIANA. Mezzo chilo di pesce ridotto a pezzetti si frigge con 20 gr. di burro e 15 di farina. Quando è colorito si bagna con un quarto di litro di fior di latte, due tuorli, sugo di limone e si fa cuocere lentamente.

MERLUZZI NOSTRALI. Sono parecchie specie di *Gadus*, le quali ben di rado raggiungono la lunghezza di un metro.

MESEMBRIANTEMI. Piante grasse, troppo dimenticate oggidì, essendo bellissime e curiose anche per i loro frutti.

Mesembriantemo minuto.

Il mesembriantemo cristallino è l'erba ghiacciola sparsa di vescichette simili a perle di rugiada.

Anche i fiori sono belli.

Si consiglia di coltivare in aranciere e sulle finestre il mesembriantemo minuto e quello di otto foglie. V. *Piante grasse.*

MESENTERIO. Membrana che collega gli intestini alle pareti dell'addome.

Mesembriantemo da otto foglie.

Vi si trovano arterie, vene, vasi chiliferi, gangli linfatici.

Mesenterio.

MESTRUAZIONI. V. *Ovulazione.*

METALLI. (*Alterazioni*). L'acciaio può essere colpito da *scottature*, episodio abbastanza facile per un metallo di cui si fanno caldaie, e questo disturbo presenta gravi inconvenienti.

Quando l'acciaio subì una temperatura superiore a 1200° diventa malato, ed uno stato cristallino per cui si rompe facilmente.

Per le macchine è un inconveniente serio...

Fortunatamente i signori *Steade* e *Richards* scoprirono un metodo di cura... termale che lo guarisce infallibilmente. Anche l'acciaio invecchiato ritorna giovane e sano — chi non conosce il vecchio proverbio *senectus ipsa morbus?* — mediante un riscaldamento a 850° a 900°.

Simile rimedio veniva già applicato nella *cottura* del filo di ferro e nella *ricottura* del vetro, che, senza questa precauzione, è fragilissimo.

(*Malattie*). Diconsi così certe alterazioni, specialmente dello stagno, che sono *contagiose!*

(*Pulitura*). Polveri, paste e pomate sono generalmente fatte di smeriglio, di colcotar e di polvere di Tripoli.

Lo smeriglio è corindone impuro, zaffiro plebeo. È insomma dell'ossido di alluminio come tante pietre preziose.

Il *colcotar* è il rosso inglese od ossido di ferro. È una polvere assai dura che si ottiene calcinando il solfato di ferro.

La polvere di Tripoli è fatta dal guscio siliceo di diatomee, esseri microscopici, animali, piante o protisti che siano.

Così piccoli si fanno una corazza di pietra dura lavorata di disegni a cesello da vincere al paragone le più splendide armature dei principi del 1500.

Questi gusci fossili di esseri microscopici che vissero Dio sa quando, formano la polvere di Tripoli o farina fossile.

Farina anche perchè è mangiata da qualche popolazione selvaggia.

METALLI LEGGIERI. V. *Alluminio*, *Glucinio*, *Metallo sughero*.

METALLIZZAZIONE. Si usa una pila abbastanza forte: unendo al polo negativo il corpo che si vuole metallizzare, la graziosa fronzura di vite coi viticchi attorcigliati, il rame la rivestirà a poco a poco; farà della scoltura veramente *realista*, come la fotografia è la più perfetta forma del realismo pittorico.

Disgraziatamente se la teoría di questa metallizzazione è detta in poche parole, l'esecuzione non ne è tanto agevole come si desidererebbe.

Le difficoltà sono parecchie, e benchè il Christophle ottenga così delle riproduzioni splendide della natura ed il Juncker di Parigi sia riuscito a delle metallizzazioni meravigliose colla sua invenzione della *galvanotipia*, il dilettante incontrerà delle grandi difficoltà prima che possa ottenere col galvanismo dei risultati presentabili.

Ma in questo, come in tutti gli altri lavori, il primo requisito del dilettante deve essere la pazienza, che non vi lasci perdere il coraggio ai primi insuccessi.

Affinchè il rame di un *bagno* galvanico si depositi sopra di un oggetto è necessario che la superficie di quest'oggetto sia buona conduttrice dell'elettrico. Per gli oggetti solidi, come sono le statue di gesso, basta immergerli nella stearina fusa e quindi fregarli con della polvere di grafite, che è una polvere grigia finissima, che rimane subito aderente: per gli oggetti delicati come le piante questo procedimento è spesso impossibile e sarà necessario spennellarle con una dissoluzione di nitrato d'argento e dopo l'asciugamento ripetere parecchie volte questa operazione esponendo l'oggetto all'azione della luce del sole.

Si preferirà per le piante una soluzione di nitrato d'argento nell'alcool.

Così la pianta diventa un corpo buon conduttore dell'elettricismo, e si potrà dopo un certo tempo e con una buona pila, ottenere che la pianta sia rivestita di rame.

Naturalmente quanto maggiore sarà lo spessore del rame così deposto tanto meno si vedranno i sottili dettagli di struttura: ma questo sistema permetterà tuttavia di ottenere degli eccellenti *motivi* decorativi di *vero metallo*.

Adoperando con grande pazienza con delle piante dalle foglie non decidue e legnose, si potrà in qualche caso valersi anche della polvere di piombaggine.

METALLO BIANCO. Con questo nome si designano parecchie leghe di stagno e di rame, con aggiunta di antimonio e di zinco che vengono variamente denominate. Talora sono di stagno, rame, bismuto e nichel.

METALLO SUGHERO. Lega di magnesio 99,30; sodio 0,21; zinco 0,48; ferro 0,017; alluminio 0,4. È quasi la metà più leggiero dell'alluminio.

METEMPSICOSI. (*Illusioni ottiche*). Galatea, che nella favola si fa carne viva per amore di Pigmalione è una curiosa illusione ottica ottenuta con una tersa e trasparente lastra di cristallo verticale che è disposta in modo da formare un angolo di 45° coll'asse del teatrino. Questa lastra funziona come specchio allorchè si illumina la signorina Galatea che si trova dietro le quinte, e vedesi la testa della signorina stessa come se si trovasse in faccia a noi. Ma se a poco a poco si leva la luce alla faccia viva e s'illumina con un'altra lampada una testa di gesso posta dietro la lastra, a poco a poco scomparisce l'immagine di quella e si vede comparire il busto di gesso.

L'abilità sta nel far sì che le due immagini corrispondano ad una medesima distanza. Il vetro, che non si vede perchè terso assai, funziona ora come specchio ed ora come corpo trasparente.

METILE SALICILATO. Antireumatico. Da 30 a 60 centigr. in ostia; più volte al giorno.

METILENE. Il metilene è lo spirito che si ottiene dalla distillazione del legno, uno spirito dal pessimo sapore, un vero *mauvais-goût*, che si trova negli spiriti peggiori, nelle acquavite più rabbiose e scellerate.

Si usa per *snaturare* l'alcool destinato alle industrie, per procurargli cioè delle qualità che disgustino i consumatori.

Lo snaturamento riesce un danno per le future applicazioni dell'alcool alla meccanica, perchè il metilene sviluppa con la combustione una minor quantità di calore del buon alcool *etilico*.

METOSAN. Rimedio utile nel reumatismo. Si usa in frizioni misto all'olio.

METRO. Negli usi domestici, si adopera comunemente una fettuccia di tela gommata, poco elastica affinchè non si allunghi tirandola, su cui sono segnati i decimetri ed i centimetri.

Nella vita domestica e nelle professio-

M

ni bastano le misure approssimate nei centimetri. Occorrendo maggior precisione (esempio per calzature) si piglia la misura precisa con un pezzo di carta che si strappa al punto opportuno, senza curarsi di cercare a quanti millimetri corrisponda.

Appena nel disegno e nella determinazione delle distanze delle carte geografiche, valendosi della scala, può esser necessario di misurare i millimetri, ed allora si adopera il *doppio decimetro*, che è un'asta di legno divisa in millimetri con una precisione relativa.

Nella pratica delle misure correnti, non vi potrà essere precisione se non nel caso che la lunghezza da misurarsi corrisponda ad una delle divisioni dello strumento.

M

MICA. Minerale trasparente, in lamine talvolta assai larghe, fatto di silicati di alluminio, magnesio, potassio, ecc.

(*Usi*). Chi lo dice *vetro naturale* commette un delitto di lesa maestà... chimica. Il vero vetro naturale è nero e dicesi *ossidiana;* come il vetro comune da bottiglia è un silicato di potassio e di altri minerali, non escluso l'alluminio.

Il mica, invece, usato spesso nell'antichità invece del vetro, è un silicato di alluminio e di potassio e talora anche di sodio.

Le pagliuzze argentine, scintillanti del mica lo fecero conoscere presto e gli alchimisti sperarono a lungo di estrarne l'argento filosofico. Speranze fallite!

Ma se *mica* significa *particella*, trovasi questo minerale anche in larghe lamine, trasparenti e flessibili, ed allora ha un certo valore perchè serve a qualche uso.

Quelle varietà che reggono meglio al calore si adoperano per farne tubi pei becchi ad incandescenza e lastre per gli sportelli delle stufe che concedono di *vedere il fuoco*, ciò che per molti è una specie di consolazione ipnotizzante.

Per questi usi il miglior mica del Canadà, in larghe lamine, viene esportato annualmente a tonnellate (300 circa) ed altro se ne ricava dalla Siberia, dalla Scandinavia, dal Bengala.

Invece il mica in pagliuzze non serve che per *decorare* i fiori, che non ne abbisognerebbero, ed i confetti.

MICROBI. La loro scoperta è una delle glorie del Pasteur. Esseri microscopici di una straordinaria tenuità, sono pure dotati di singolare resistenza vitale. Alcuni possono vivere da parassiti ed esser causa di malattie dette perciò infezioni. Sono questi microbi denominati infettivi o patogeni. La scoperta dei microbi non venne accettata senza i soliti contrasti che si verificarono per ogni novità scientifica. Si volle ancora da alcuni che si formassero spontaneamente: ma il Pasteur dimostrò inconfutabilmente la loro regolare moltiplicazione.

MICROBI ANAEROBI. Sono quelli che non si sviluppano in presenza dell'ossigeno, il quale è per essi un vero veleno. Rifuggono quindi dall'aria e decompongono l'acido carbonico senza bisogno della luce. V. *Ossigeno*.

MICROBI. (*Attenuazione*). I microbi patogeni possono scemare di malignità o *virulenza* dopo di essere stati assoggettati a speciali cambiamenti di temperatura, all'azione chimica di certe sostanze od al passaggio nei liquidi di certi animali. V. *Sieri*.

MICROBI CALORIFERI O TERMOGENI. Possono esser causa di un innalzamento di temperatura fino a 70° o 90° e quindi preparare ed aiutare l'azione delle cause ossidanti produttrici degli incendi spontanei.

Autoclave per sterilizzare.

MICROBI. (*Coltivazione*). Spesso si legge delle *culture* di microbi fatte nei laboratori sperimentali. I microbi vengono coltivati entro delle gelatine speciali, previamente sterilizzate, o nel brodo o su fette di patate cotte. Questi mezzi di cultura sono mantenuti a temperatura adatta e costante. Per la sterilizzazione si usano degli autoclavi nei quali la temperatura si conserva per qualche ora superiore a 100 gradi.

MICROBI CROMOGENI. Alcuni microbi producono delle sostanze coloranti e basterà ricordare il *Bacillo miracoloso* (*B. prodigiosus*) che produce delle macchie rosse nel pane umido. Questo microrganismo sviluppandosi sulle ostie e producendo macchie sanguigne, fu alcune volte causa di grandi paure nei tempi passati. Il pus turchino ha per causa un microrganismo cromogeno speciale, come pure il *latte azzurro* ed ogni rapido ed in apparenza inesplicabile mutar di colore di un liquido.

MICROBI. (*Diffusione*). I liquidi non diffondono mai nell'aria i germi dei microbi: l'aria espirata da un tubercolotico in fin di vita è più pura di microbi di quella inspirata, mentre invece i microbi della tubercolosi si trovano abbondan-

tissimi nella saliva, negli escreati, ecc. Si comprende quindi l'importanza igienica della proibizione dello sputare per terra.

MICROBI. (*Disinfezione*). La disinfezione e la distruzione dei microbi patogeni, si pratica col calore secco, col vapore o coi disinfettanti chimici.

MICROBI FERMENTI. Producono rapide trasformazioni nelle sostanze in cui si sviluppano. Si dividono in fermenti ossidanti, idrotanti e riduttori. V. *Fermentazioni*, *Terre rosse*.

MICROBI. (*Forme e nomi*). I microbi di forma a lungata diconsi *bacilli*; quelli arrotolati *spirilli*; quelli un poco incurvati *microspire*. Il *vibrione* è un microbo alquanto incurvato. Se la forma è sferica dicesi *micrococco* e quando i microbi sferici sono raccolti in file, a rosario, diconsi *streptococchi*.

Le *sarcine* sono associazioni di microbi in masse quasi cubiche.

MICROBI INFETTIVI. (*Penetrazione*). I microrganismi si introducono nell'organismo allo stato di germi o sviluppati con gli alimenti, col bacio, con l'aria inspirata.

I germi contenuti nella polvere si depongono sugli alimenti, ed è per tal modo principalmente che entrano i microbi dell'aria.

MICROBI LUMINOSI. Si sviluppano talora sulla carne e sul pesce, come sul legno infracidito. Possono aver dato origine alla credenza nei fuochi fatui. Il Dubois li coltiva in brodo ottenendone delle colture fosforescenti denominate *lampade viventi*.

MICROBI (*Modo di agire*). I danni dei microbi dipendono dalle sostanze velenose o *tossine* che essi eliminano. L'organismo ha un certo numero di difese contro i microbi, come il fagocitismo e la produzione di liquidi disinfettanti, per esempio nella secrezione del ventricolo e del fegato; inoltre può produrre delle *antitossine* per neutralizzare gli effetti di una data tossina.

(*Moltiplicazione*). Nelle regolari condizioni, cioè se non manca l'alimento e lo ambiente adatto, i microbi si moltiplicano per divisione (V. *Acqua potabile*, *Serbatoi*); ma se si trovano in condizioni ostili, prima di morire producono dei germi o spore di una grande resistenza.

MICROBI (*Natura*). Oggigiorno i microbi vengono ascritti al regno vegetale e collocati fra le alghe.

MICROBI NORMALI. Penetrano di continuo nel canale digerente dei microbi i quali si sviluppano più nell'intestino che nello stomaco. Gilbert e Dominici trovarono 100 000 microbi per millimetro cubo di materia intestinale. Il loro numero totale sarebbe di circa 411 miliardi, che sviluppano tirosina, lecitina, scatolo, indolo, fenolo. Questi due ultimi corpi vengono assorbiti per essere poi eliminati per le urine. Alcuni di questi microbi possono cooperare alla digestione.

MICROBI. (*Sterilizzazione*). La sterilizzazione è la distruzione o l'eliminazione completa delle spore di qualsiasi microbo, e si ottiene con la fiamma diretta oppure con elevata temperatura. L'acqua può venir sterilizzata coi filtri speciali di porcellana.

MICROSOMI. V. *Protoplasma*.

MICROSPIRA. V. *Microbi*.

MIDOLLO DEL PANE. V. *Pane*.

MIDOLLO DELLE OSSA. Manca negli uccelli. È un tessuto connettivo lasso, gremito di corpuscoli bianchi.

(*Funzione*). È uno dei tanti laboratori fisiologici per la fabbricazione dei globuli bianchi del sangue.

(*Igiene*). È un cibo molto nutritivo, apprezzato già dai nostri preistorici antenati i quali lasciarono fra i loro avanzi di cucina molti ossami spezzati e bruciacchiati. V. *Leucociti*.

M

MIDOLLO DELLE PIANTE. Nella parte vecchia delle piante è un tessuto morto, affatto inutile. Le sue cellule sono piene d'aria, onde la leggerezza di questa materia. Col midollo di fico, candidissimo, si fanno graziosi lavorini. Il midollo di sambuco serve nella fisica; quello di giunco serviva come lucignolo.

MIDOLLO SPINALE. (*Funzioni*). Il midollo spinale è formato di sostanza grigia all'interno e bianca all'esterno. I suoi fasci posteriori di sostanza bianca trasmettono le impressioni di senso del tronco e della estremità e contengono fibre *vasomotorie* (V. *Nervi*), ma alla prima funzione collabora anche la sostanza grigia. I cordoni anteriori servono all'invio degli ordini di movimento.

La sostanza grigia è centro dei moti riflessi, incoscienti del tronco e dell'estremità; inoltre questa sostanza agisce sul cuore e sul fegato. V. *Nevroni*. Il midollo spinale è circondato da un liquido. V. *Cocainizzazione spinale*.

MIELE. È formato di tre qualità di zucchero: due liquide ed una solida (V. *Glucosio*). Col tempo tuttavia lo zucchero solido si cambia spontaneamente in liquido.

(*Aceto*). Prima che il miele diventi acido occorre che passi per la fermentazione alcoolica, che cambia in alcool la materia zuccherina, nè questo si verifica se il miele non venne sciolto nell'acqua. Ma la fermentazione si inizia da sè, senza bisogno di seminarvi il fermento, che naturalmente si trovava nei fiori e dai fiori passò al miele.

Una seconda fermentazione converte poi l'alcool in acido acetico, con sviluppo di eccellenti profumi secondari in quantità non essenziali per la qualità dell'aceto

Il metodo tedesco consiste nel mettere mezza libbra di miele in un boccale d'acqua e far bollire il tutto. Si uccide così il fermento naturale, ma esponendo il liquido in un luogo caldo non mancano mai di cadervi altri germi di fermento, e le due fasi fermentative si svolgono naturalmente.

Vaso per servire il miele.

(*Acquavite*). Che il miele fermenti quando si trova in opportuna condizione era cosa già nota agli inventori dell'*idromele* che si beveva dai germani. Da tutti i liquidi fermentati si può distillare dell'acquavite, e quindi il signor Graignare non dà al mondo una peregrina notizia avvisando gli agricoltori che si può facilmente fare dell'acquavite di miele.

Ma il miele offrirebbe un'occasione all'uso dei fermenti selezionati, così da dare alla distillazione dei *cognac* dal più prezioso *velluto*. È questa una via nuova di ricerche. Dopo le ricerche verranno i guadagni; poichè certe marche di *cognac* sono vendute dal produttore mille lire l'ettolitro.

Nelle prove fatte, senza queste minuzie scientifiche, da 60 chilogrammi di miele si ebbero 40 litri d'acquavite, che si venderà sempre più cara del miele.

(*Alimentazione*). Mescolando il miele colla farina del polline le api consumano il miele... all'uso inglese, cioè in *tartines* col pane. Così all'idrato di carbonio aggiungono l'albuminoide del glutine e le sostanze grasse.

Il miele ha similmente un avvenire nella alimentazione. Difficilmente sostituirà lo zucchero nelle tazze di caffè, perchè il sapore non piace a tutti in questa forma; ma sarà un vero alimento quando gli apicoltori si degnino di farlo conoscere e di venderlo a prezzi adatti. Sono milioni di lire che si possono raccogliere sui fiori d'Italia per l'opera delle api.

Invano si tentò d'introdurlo nell'alimentazione del soldato. Appena un ministro della guerra del Belgio ordinò che si facesse la prova di dare ai soldati del buon miele italiano da spandere sulle fette di pagnotta.

In Italia l'ispettorato di sanità giudicò che non era cibo adatto.

La causa più importante della piccola consumazione di miele che si fa in Italia e fuori d'Italia principalmente sta nella mancanza della *réclame* o, per contentare alcuni, *grida* agricola.

Si comincia dal libro di lettura ad insegnare che il miele è un'utile medicina, mentre precisamente non è una medicina. Ciò fa collegare al nome delle ideali associazioni di purganti per un prodotto che è essenzialmente un alimento ed anche un buon alimento.

Si accusa giustamente il miele di essere un alimento calorifico; ma chi vuole consigliare l'esclusiva alimentazione di miele?

Il miele ha la funzione nutritiva dello zucchero, di cui nessuno disse mai male, ma di cui nessuno potrebbe vivere a lungo.

Impariamo dalla natura, maestra di tutti i beni e di tutte le bontà.

V. *Api, Glucosio, Zucchero, Fermentazioni.*

(*Bevanda*). V. *Ossimiele.*

(*Falsificazioni*). Si falsifica con glucosio, melassa, farina, talco, ecc.

Le falsificazioni più frequenti si svelano facilmente:

1.° Sciogliendo il miele nell'acqua, le materie terrose, minerali che possono esservi state commiste si depongono sul fondo.

2.° Aggiungendo una gocciola di tintura di iodio alla soluzione: se vennero impastati col miele dell'amido o della farina, il liquido si colorisce in azzurro.

3.° Si decolorisce una soluzione del miele di cui si dubita, facendola bollire con nero d'avorio; si filtra e vi si versa dell'alcool: se il miele contiene del glucosio artificiale, il liquido diventa torbido.

MIELE PERICOLANTE. Allorchè il miele minaccia di andare a male si può arrestare la fermentazione aggiungendovi un gramma di acido salicilico per ogni chilogramma di miele.

Sappiamo bene che una igiene soverchiamente prudente proscrive il salicilaggio; ma il buon senso ci dice che ogni esagerazione, nel bene come nel male, è inopportuna nella pratica ed il miele non è il pane quotidiano.

MIELE ROSATO. Petali di rosa 10; acqua bollente 50; miele depurato, 60.

Si usava come astringente per i bambini.

MIGLIACCIO. Piatto preparato con sangue e con cervello di maiale, cotto con zucchero, cedro candito, spezie e cacio parmigiano.

MILAZZO. Vino da taglio, siciliano contenente 12 a 14,50 % di alcool e da 20 a 40 di sostanza estrattiva.

MILZA. Si trova alla sinistra dell'addome ed è formata di tante cavità microscopiche irregolari, nelle quali si aprono i vasi. Può essere esportata. Serve alla moltiplicazione dei globuli bianchi e vi si decompone anche un certo numero di globuli rossi.

È curioso il caso di un cane soggetto ad esperimenti in un laboratorio fisiologico, che aveva incominciato a divorare la propria milza, per conservare il diritto di proprietà. L'organo che gli era stato esportato si trovava sul tavolo delle vivisezioni.

Diremo intanto che il dolore alla milza dopo la corsa è un fenomeno frequentissimo e di nessuna importanza nell'adolescenza; ne è causa un'iperemia momentanea della milza. Perciò la credenza che l'aver la milza piccola fosse necessaria ai *lacché* di una volta ed ai corridori moderni. In Francia dicono «il court comme un dératé».

La milza è ricca di materiali di decomposizione organica, che si preparano a venir eliminati per le diverse vie. Lavora in buon accordo col ventricolo, secondo le ricerche dello Schiff. È certo che durante la digestione diventa più grossa e coopera a farci allargare la cintura.

È un vivaio di globuli bianchi del sangue ed un cimitero per i globuli rossi che vi muoiono in gran numero.

(*Accrescimento*). Nel laboratorio di Brown-Séquard vennero fatte delle interessanti esperienze dirette a verificare se la milza abbia davvero un'influenza sull'accrescimento.

Generalmente si ritiene che così sia e che la milza abbia una relazione colla statura massima di cui si allungano i ragazzi.

Perchè?

Forse perchè nel periodo dell'adolescenza sentiamo dolere la milza dopo le lunghe corse.

Ora le recenti esperienze, fatte su cagnolini a cui venne estirpata la milza sono *negative*.

Così adoperano i fisiologi nei loro ragionamenti. Per trovare l'utilità di un organo lo sopprimono in tutti quei casi in cui è possibile fare questa sottrazione senza uccidere l'animale soggetto all'esperimento.

MINIO. Ossido di piombo di un bel colore rosso. Serve per comporre il cristallo e si applica sul ferro come intermediario fra il metallo e la vernice.

MIOPIA. Tolta la causa *tollitur* il resto, dicevano gli antichi patologi.

Quando si può — e pur troppo di rado si può far ciò che sarebbe utile — si abolisca ogni lavoro che richieda la contemplazione di oggetti vicini, si cerchino i grandi orizzonti delle colline e delle montagne. Si rifiutino i libri stampati in carattere minuto.

Gli abitanti della campagna di rado sono miopi.

Gli studenti generalmente hanno un arresto nella loro miopia dopo la laurea... il che non vuol dire che cessino di studiare.

Dopo la laurea lo studio è più ragionevole, senza le suggestioni degli esami.

(*Bambini*). Se le scuole nostre fanno dei miopi, è necessario che i genitori in casa si adoperino per evitare questo male. Il bambino nasce cogli occhi sferici, fatti per vedere lontano: dopo due o tre anni di scuola è un miope da occhiali.

Il professore Javal stabilisce le seguenti regole:

1° Le cattive posizioni sono la più importante causa della miopia.

2° I bambini degli asili non dovranno scrivere, leggere o disegnare ad una distanza minore di 25 centimetri.

3° Nelle scuole elementari questa distanza sarà di 33 centimetri, a meno che non esista già la miopia.

Aggiungiamo ancora che il tavolino su cui i fanciulli fanno i loro *doveri* in casa dovrà essere sempre posto in faccia ad una finestra, nel punto ove maggiore è la luce. L'igiene non vorrebbe che i ragazzi lavorassero di sera: ma come fare, con l'odierno indirizzo didattico?

Per questo lavoro serale i bambini abbiano una lampada bassa, munita di cappello, di preferenza ad olio. V. *Occhio*.

MIOPIA. (*Alterazione*). L'occhio del miope, invece di essere sferico è alquanto allungato, onde l'accomodamento non riesce ad ottenere imagini nette sulla retina. V. *Accomodamento* (*occhiali*). Si usano le lenti biconcave o pianconcave dette anche *divergenti*, perchè fanno divergere di più i raggi della luce, sempre divergenti. I raggi che penetrano nell'occhio provenienti da un corpo lontano formano un angolo piccolo; mercè una lente adatta quest'angolo viene ingrandito, come se provenissero da un oggetto vicino.

MIOSINA. Albuminoide dei muscoli.

MIRIAPODI. Artropodi muniti di numerose zampe. Sono miriapodi la scolopendra, il millepiedi, il portascudi. Non hanno metamorfosi.

Portascudi.

MIROBOLANI. Frutti allungati, lucenti del *Myrobolanus chebula* dell'India. Si usano per preparare certi liquori.

Mirra. Gommoresina che scola dalla pianta *Balsamodendron myrrha*. Ha sapore amaro.

(*Aceto*). Mirra, 1; aceto, 15. Si usa per lozioni.

(*Gargarismo*). Decotto d'orzo, 100 gr.; Tintura di mirra, 10 gr.; sciroppo, 10 grammi.

(*Tintura balsamica*). Detta anche *balsamo* del commendatore di Permes. Si usata contro le contusioni allungata con acqua. Era ottenuta con radice d'angelica, 10; iperico, 20; alcool, 720; mirra, 10; olibano, 10; balsamo tolutano, 60; benzoino, 60; aloe, 10.

(*Tintura*). Mirra in polvere, 100 gr.; alcool a 60°, 500 grammi.

MIRTILLO. Bacche profumate nere,

del *Vaccinium myrtillus*, pianticella che abbisogna di una certa altitudine. Si mangiano con lo zucchero. Servono per colorire il vino.

MIRTILLO. V. *Faccia*.

MISCUGLI FRIGORIFICI.

Miscuglio		*Temperatura sotto lo zero che si ottiene*
Sal marino	1 parte	— 12 gradi
Ghiaccio pestato	1 parte	
Acqua	10 parti	— 16 gradi
Cloruro d'ammonio	5 parti	
Salnitro	7 parti	
Acqua	1 parte	— 10 gradi
Nitrato d'ammonio	1 parte	
Solfato di soda	8 parti	— 17 gradi
Acido cloridrico	8 parti	

Utilissima è la seguente tavola. Se con 4 parti d'acqua si mescolano:

4 parti di nitrato d'ammonio si ottiene - 20°
1 parte » » » - 10°
5 parti di cloruro d'ammonio e salnitro » - 22°
1 parte di cloruro di potassio » - 11°

I sali adoperati per questi miscugli frigorifici si ricuperano facendo evaporare la soluzione al sole.

MISOFOBIA. V. *Fobie*.

MISURALIQUIDI. Utili come controllo per i compratori, sono una sicurezza nella vendita di liquidi esplodenti.

MITRA. La conchiglia del gasteropode marino detto mitra, ha una lontana somiglianza con il *triregno* del pontefice.

Misuraliquidi.

Mitra.

MOBILI ANTICHI. I buchi degli insetti saranno un certificato dell'autentica antichità: ma è necessario uccidere gli attuali abitatori che a poco a poco mangiano le tavole meglio degli eroi dell'*Eneide* di Virgilio.

Occorre:

1. Una macerazione di fiori di piretro nell'aceto fortissimo;

2. Un contagoccie dalla punta sottile;

3. Una droga di difficile uso, detta pazienza, che sarebbe eccellente in molti casi e forse in tutti.

Si tratta infatti nientemeno che di versare nei piccoli fori questo liquido, ottenendo che discenda e li riempia.

Chiudere i buchi sarebbe inutile tanto per le gallerie occupate come per quelle disabitate.

L'insetto imprigionato apre subito un passaggio, dando dei punti all'abate di Faria ed al conte di Montecristo.

Il piretro è superiore al petrolio ed al sublimato corrosivo.

MOBILI BIANCHI. La vernice che si applica è la comune vernice trasparente a pennello sopra di una mano di biacca alla colla. Si adoperano legnami inferiori, molli, che si intagliano a grande velocità. La biacca e la vernice, con qualche leccatura di oro fanno passare questi mobili per delle sontuosità agli occhi molto ottimisti.

I dilettanti ricordino che i colori complementari fanno sì che il vero bianco non si vede bianco che su fondo nero, ed aggiungano alla biacca un poco di azzurro.

Anticamente dicevasi *chipolin* questo modo di pittura dei mobili. Non adoperavasi la biacca, ma dieci o dodici mani di bianco comune. Perciò le scolture dovevano essere fatte apposta per ricevere questo intonaco che avrebbe riempito i vuoti e deformava il lavoro.

MOBILI. (*Cera rossa*). Oricello 15 gr. in 10 gr. di essenza di terebentina. Si filtra il liquido attraverso un panno e si aggiungono 50 gr. di cera vergine tagliuzzata.

(*Conservazione*). I mobili verniciati perdono spesso e presto la loro vernice dopo che i signori verniciatori si sono messi a far economia nella vernice a stoppino e ne applicano sul legno una leccatura, un vero soffio. Disgraziatamente in questo non c'è altro riparo che quello di far verniciare il mobile una seconda volta. Nessuna padrona di casa, per quanto paziente, potrà rubare i piccoli segreti del verniciatore, segreti che stanno nella minuzia e nella pazienza. Spesso, tuttavia, se la vernice non s'è distaccata dal mobile, si potrà rinnovellarne il riflesso con una buona lavatura di acqua e sapone e quindi con una leggiera fregatura coll'olio.

Le macchie delle dita sulle vernici dei mobili si levano fregandole forte con una pelle di capra scamosciata bagnata prima di acqua, quindi di olio e finalmente d'essenza di terebentina.

Gli oggetti di legno scolpito saranno lavati con un miscuglio fatto di un quarto di litro di birra, d'altrettanto di olio d'oliva, di un bianco d'uovo e di grammi 25 di spirito di vino. Questo miscuglio deve essere agitato prima di servirsene con uno straccio morbido.

Oggidì sono di moda i mobili cerati,

Hanno l'inconveniente di macchiarsi facilmente, ma è facile ridonare loro l'aspetto primitivo. Ecco un eccellente encaustico, per questi mobili. Si fanno fondere lentamente, a calore moderato, parti uguali in peso di cera bianca e di essenza di terebentina; per esempio 100 gr. dell'una e 100 dell'altra. Appena la cera è fusa si ritiri dal fuoco e si conservi in luogo fresco.

Questa composizione viene applicata sul legno con un pezzo di stoffa di lana.

MOBILI DI NUOVO STILE. Senza negare che anche il nuovo stile abbia avuto le sue esagerazioni e le sue morbosità converrà riconoscere che risponde ad un bisogno del sentimento artistico. È infatti un poco ridicolo il vivere la vita moderna in appartamenti nei quali era d'obbligo lo stile di secoli passati. Ciò, ben inteso, quando le imitazioni sono ben riuscite: ma l'industria dei mobili non mancò di produrre delle abominevoli falsificazioni di stanze da pranzo alla Enrico II, di camere da letto alla Pompadour, di arredamenti alla Luigi XIII e nello stile dell'Impero francese. L'ambiente fatto per signori col *jabot* e per dame vestite di broccato male si adattava alla gente dell'ora presente.

MOBILI. (*Tarli*). Il comune tarlo dei mobili è la larva di un piccolo coleottero dell'*Anobium pulsatorius*, che lavora le sue gallerie nel silenzio della notte, con quel *tric-trac* che ai nostri vecchi gli aveva fatto dare il nome di *Orologio della morte*, come se la morte non avesse altri orologi per segnarci l'ora di farla finita. Poichè arriva inevitabilmente, ci pare che sia orologio di morte anche l'orologio di Flora, che segna le ore collo sbocciare di un fiore.

Quest'insetto lavora di trivella colle sue forti mascelle; mangia le tavole, meglio degli eroi di Virgilio, e le riduce in farina.

Contro questo nemico non sappiamo altro suggerire che le iniezioni di acido fenico, fatte con uno schizzetto nei buchi in cui si trova l'ospite scellerato.

Ci vuole della pazienza e della buona volontà... come in tutti i casi in cui si tratta di combattere un nemico nascosto.

Lo raccomandiamo a chi attende alla conservazione della *Certosa*. In quel refettorio abbiamo veduto che l'*Anobium* lavora assai, ed i guardiani non si curano neppure di levare i mucchietti di polvere di legno che si trovano sulle modanature.

(*Vernice a stoppino*). Si fa sciogliere a caldo della gomma lacca in due volte il suo peso di alcool, sinchè abbia la consistenza della gelatina, si mescolano.

1 parte di questo miscuglio; 2 parti di olio d'oliva.

Si applica una prima mano di questo miscuglio, e quando è secco si frega con un pezzo di sughero.

Si ripete questa operazione tre o quattro volte, e finalmente dopo tre o quattro ore si frega con un panno imbibito di olio e con tripoli in polvere.

Si finisce fregando con un pezzo di camoscio.

MODELLATURA. (*Pasta per imitare le scolture in legno*). Il legno scolpito difficilmente sarà imitato; ma qualche cosa di simile si potrà ottenere colle seguenti paste, che si modellano colle dita e colla stecca ed induriscono col tempo:

1. Pasta di carta straccia, parti 10; colla forte, 5; creta, 10; terra bolare, 20; olio di lino crudo, 10.

2. Bianco di Meudon, parti 700; gomma lacca, 125; pasta di carta, 45; sandracca, 15; alcool, 125.

Questo miscuglio dovrà però essere modellato presto, prima che l'alcool si evapori. È bene ungere le dita d'olio, affinchè non si appiccichi alle dita.

3. Pasta di carta, parti 1; colla forte, 1; terra bolare, 3; olio di lino, 1.

Questa pasta si conserva entro un panno bagnato.

MODELLI DEI GIORNALI DI MODE. (*Riduzioni*). V. *Abiti* (*Taglio*).

MODELLI DI GESSO. V. *Gesso*.

MODELLI. (*Pasta che si indurisce*). Colla rammollita parti 2; olio di lino, 1; resina di pino, 1; bianco di Meudon, quanto è necessario per formare una pasta molle la quale deve essere conservata sotto l'acqua.

MOGNA. V. *Bue*.

MOKA (*Caffè*). È una varietà di caffè nella quale uno dei semi non si sviluppa Quello che matura è tondeggiante

MOLIBDENO. Metallo duro, argentino. Si fanno oggigiorno degli acciai al molibdeno. V. *Acciaio*.

MONELL-METAL. Lega di rame, 28 p. e nichel, 72.

MONETE DI RAME. (*Nettatura*). Si usa l'acido ossalico in soluzione.

MONGOLFIERA. V. *Palloni*.

MONICA. V. *Vini Sardi*.

MONOCOTILEDONI. Piante il cui seme ha un solo cotiledone. V. *Seme*.

MONTAGNA. (*Cure*). I nemici della montagna dicono che il soggiorno sulle valli alpine non concede abbastanza agli ammalati di godere dell'aria e della luce.

Tuttavia nell'Engadina, a Davos, gli ammalati che fanno la cura della montagna possono uscire di casa anche nelle giornate piovose, purchè siano ben coperti. Il Weber permette perfino agli ammalati di rimanere in montagna anche nel tempo della fusione delle nevi.

Nei sani e negli ammalati il clima di montagna produce i seguenti effetti:

1. Aumenta l'attività delle funzioni della pelle;

2. Accelera la respirazione e le pulsazioni del cuore;

3. Fa eliminare una maggiore quantità di acido carbonico per mezzo dei polmoni;

4. Migliora l'appetito ai sani e lo fa venire alle persone dispeptiche;

5. Migliora la nutrizione in generale;

6 Produce una maggior attività nei muscoli e nei nervi;

7. Procura sonni lunghi e tranquilli.

Il soggiorno in montagna non sarà da scegliersi dalle persone tribolate da malattie di cuore.

(*Nervosi*). Secondo il Keller, in montagna non esistono nevropatici. Il montanaro è calmo, riflessivo, ecc., ecc., e potrà esercitare una benefica suggestione sui malati. Egli propone dei sanatori di montagna esclusivamente destinati ai nevropatici i quali dovrebbero tutti attendere a far collezioni, diventando naturalisti per amore della propria salute. È la prima volta che si consigliano l'entomologia, la botanica, la mineralogia come un rimedio.

È innegabile che, se in montagna si trovano anche molti nervosi e prepotenti, i naturalisti d'elezione sono in generale gente buona che salvo il loro *tic* o la loro scienza, non disturbano il prossimo. Invece del lavoro manuale, che il medico tedesco dichiara essere spiacevole a molte persone troppo aristocratiche, le escursioni per raccogliere oggetti e l'occupazione mentale di classificarli. V. *Alpinismo*.

(*Influenze*). L'aria vi è più monda di microbi, come dimostrava il Giacosa: ma è anche meno densa, epperciò ad ogni inspirazione si introduce una minore quantità di ossigeno nel *polmone capace*, come dice il poeta, dimenticando che vi sono anche polmoni troppo poco capaci.

Tuttavia, se ne togliete il male della montagna, si sta meglio a questi cambiamenti di altezza, e si lavora in montagna come in città; a Milano come a Soglio sulle alpi Retiche od a Crissolo, nella valle del Po.

Vi sono città elevatissime. Messico è a 2290 metri sul livello del mare; vi sono miniere in esercizio a Villacota, che supera le onde di 4460 metri e venne aperto un tunnel, fra Callao e Oroya, a 4760 metri.

Siamo noi, abitanti delle pianure, delle macchine meno perfette, che abbisognano di una maggior quantità di ossigeno per... stare in piedi?

Così la pensava il Bert.

Recenti ricerche dimostrerebbero che col diminuire dell'ossigeno aumenta il numero dei corpuscoli rossi del sangue, delle *emazie*... piccole, piccolissime, microscopiche spugnette che si saturano di ossigeno nei polmoni per portarle in tutto il corpo.

Così in montagna il sangue assorbe dall'aria una quantità di ossigeno eguale a quello che si prende nelle pianure.

Ed è poi vero storicamente, fisiologicamente, antropologicamente, che l'uomo del monte sia più forte di quello del piano?

Non si è fatta nel passato una lotta per la vita con una lenta selezione?

Vi è un'anemia delle grandi altezze, per cui il Bert consigliava l'uso dell'aria compressa.

Converrà poi non dimenticare la benefica influenza — diremo qui solamente morale — dei cambiamenti; giacchè se l'uomo è misoneico, l'organismo è un po' filoneico. V. *Acapnia*, *Acido carbonico*.

MONTONE. Si mangia da 10 mesi a due anni, e le parti migliori sono il lombo e la spalla. Il grasso deve essere escluso pel sapore disgustoso di sego.

MORBILLO. Malattia contagiosa che si sviluppa specialmente nell'infanzia e di rado si ripete.

(*Cause*). Le precauzioni hanno poca efficacia, perchè questa malattia è contagiosa fin dal principio, anche prima che si manifesti l'eruzione della pelle. La scuola è il più comune mezzo di infezione.

(*Complicazioni*). La sorveglianza del medico giova per evitare le complicazioni di malattie degli occhi e degli orecchi, di polmoniti, ecc.

(*Durata*). La guarigione non è completa che quattro settimane dopo l'eruzione.

(*Sintomi*). L'eruzione alla pelle incomincia 15 giorni dopo il contatto infettivo, e ciò prima alla faccia. Catarro delle mucose, rossore degli occhi, fotofobia, tosse, voce rauca.

All'apogeo della malattia la febbre cala.

MORE. Questi frutti del rovo sono realmente tante piccole drupe associate, ciascuna col suo piccolo nocciolo. Si fa un sciroppo ed una pasta di more e si tentò anche di ricavarne un vino. V. *Arzarki*.

(*Gelsemore*). Sono i frutti del gelso. Se ne fa un sciroppo al modo di quello di more.

(*Siroppo*). Zucchero 5 chili; sugo di more litri 1,5; acqua litri 1,10.

MORFINA. V. *Oppio*.

(*Antidoti*). Emetici, soluzione di permanganato di potassio, 1 gr. per 2 litri; ghiaccio al capo; caffè carico; senapismi.

MORFINOMANI. Poveri disgraziati, che per mancanza di qualche rotella nel congegno meccanico del sistema nervoso, si preparano altri malanni peggiori, ed a cui sarebbe opportuna un'iniezione sot-

tocutanea di quell'estratto concentrato di buon senso che pur troppo non si trova dai farmacisti. La volontà forte può vincere questa malaugurata abitudine, come quella dei cocainomani, degli eteromani e di simili abitudini segrete.

MORSA. Strumento per trattenere gli oggetti da lavorare.

MORSA ANGOLARE. Ha l'inconve-

Morsa angolare. *Morsetto.*

niente di stringere solamente al margine delle sue due mascelle, deformando gli oggetti delicati.

MORSA PARALLELA. La pressione

Morsa parallela.

si esercita parallelamente alle due mascelle mercè una vite orizzontale

Morsa parallela fissa e girevole.

Ve n'ha di diversi modelli.

MORSE. Sono da preferire le morse orizzontali, perchè non schiacciano gli oggetti che trattengono.

MORSETTA A MANO. Quella usata dai fabbri ha l'inconveniente di essere angolosa.

Per i dilettanti si consigliano le morsette con manico di legno.

Morsetta a mano. *Morsetti a manico.*

(*Morsetto*). Apparecchio a vite per trattenere gli oggetti di legno da lavorarsi al banco di falegname

MORTALITÀ. V. *Assicurazioni.*

MORTALITÀ DEI BAMBINI. V. *Allattamento.*

MOSAICO. V. *Musaico.*

MOSCHE (*comuni*). Zola descrisse i misfatti della *mosca dorata.* È una bella mosca dai riflessi metallici, piuttosto di bronzo che d'oro: una di quelle mosche che i giapponesi imitano a perfezione in spille per cravatta. I naturalisti le diedero un nome da imperatore romano: *Lucilia Cæsar*, e come Cesare imperatore ha i suoi *morituri*. La bella mosca del romanziere francese porta con sè i germi della corruzione del secondo impero, e li distribuisce a quella società imbellettata che non dimenticava le tinture per i capelli ed i baffi quando altri avrebbe trovato solamente pensiero di pianto. È un bello animale che diffonde intorno il virus della fiacchezza, i microbi della degenerazione morale. Parlando della mosca comune, di quella che si trova un po' dappertutto, nella stalla e nel palazzo è davvero un animale pericoloso, benchè non appinzi come le vespe delle vigne e le *guêpes* di Alfonso Karr... insetti letterari che hanno fatto prudere la pelle a molti di Parigi, benchè fossero nati al bel sole di Provenza.

Perchè Domine Giove abbia creato le mosche lo domandava già il comico greco. Ma certi *perchè* aspettano ed aspetteranno ancora per un po' di tempo una risposta almeno plausibile: noi pigliando il mondo così com'è stato fatto, ado-

periamoci almeno a conoscere i nostri nemici ed a combatterli energicamente.

I nemici piccoli sono i più pericolosi perchè o non si vedono o non si curano.

La mosca comune è la *Musca domestica* dei naturalisti: ma anche altre mosche vengono a visitarci nelle case. Passano per le finestre la *Musca rudis* e la *Stabulans*; la *Sarcophaga carnaria* va nelle dispense a deporre la sua progenitura sulla carne, attirata dall'odore insieme alla *mosca vomitoria*: entra per le finestre spalancate la mosca dei cadaveri... giacchè le recenti osservazioni del Laboulbène hanno dimostrato che il cadavere umano è pasto di tutta una coorte di insetti, il cui catalogo dovrebbe essere esaminato un poco dagli oppositori arrabbiati della cremazione.

Mosca.

(*Distruzione*). Si applichi una tela metallica alle finestre della cucina. Così si trattengono le mosche e... si evitano le distrazioni della cuoca.

Somma nettezza. Le mosche abbondano dove i cascami della cucina e gli avanzi di tavola non sono religiosamente eliminati.

I letamai siano lontani dalle case e siano sparsi di solfato di ferro.

Per le finestre e le porte giovano le reti di spago e meglio ancora quelle così dette cortine giapponesi fatte di pezzetti di cannuccia infilati, con qualche perla di vetro. Questi fili isolati devono pendere a mo' di frangia alla distanza di un centimetro. Le correnti le fanno oscillare, con un ondeggiamento grazioso e le mosche difficilmente si permettono di passare.

Con un poco di buona volontà e con pezzi di cannuccia colorita si possono così ottenere dei *motivi* ornamentali.

Ogni casa in cui si sa che esiste l'igiene e che è cosa buona, dovrebbe avere di quei coprivivande di tela metallica e delle campane di vetro, almeno per i dolci ed il formaggio.

Contro le mosche si adoperava l'arsenico. Un po' di arsenico nero bagnato si ossida al contatto dell'aria e produce dell'acido arsenioso. Questo arsenico in commercio è detto fuor di proposito *cobalto*. Migliore è l'infuso di legno quassio, il decotto di foglie di noce, che uccidono le mosche ma non avvelenano l'uomo.

Le mosche rifuggono da parecchi odori.

L'olio di balena le tiene lontane, ma non è tollerato dall'uomo. L'olio di lauro è pure loro antipatico, come l'odore di canfora. V. *Preparati*.

(*Infezioni*). Il Grassi dimostrò che le mosche possono diffondere le uova dei vermi parassiti. Queste uova sono microscopiche e non tutte sono digerite. Pensate se i germi dei microbi delle malattie non possono così essere diffusi. Si sa che una superficie umida non diffonde intorno germi di microrganismi: ma le mosche vengono in loro aiuto. Sono i veri untori;

« *Car la mort, l'agonie et la corruption*
Sont ici-bas le seul mistérieux desastre
Où l'insect travaille en même temps que l'astre ».

(V. Hugo).

La mosca va sulle cose senza nome e sugli alimenti; trasvola dall'ospedale alla tavola imbandita, dalla cloaca alla bacheca del confettiere, dal putridume alle labbruzze di rosa del bambino.

Il corpo della mosca è coperto di peli piccolissimi: la tromba con cui succhia il suo alimento ne è irta: alle zampe ha dei pennacchi di peli glandolari attaccaticci con cui può camminare sul vetro.

Per quanto la mosca lavori continuamente a pulirsi il corpo, chi ha osservato al microscopio questo insetto sa quante immondezze lo ricoprano. Chi va al molino s'infarina e non si vive da animale pulito fra le immondezze.

(*Parassitismo*). Le uova delle mosche possono talora svilupparsi nel ventricolo dell'uomo. La larva vermiforme che se ne sviluppa, portata per una combinazione nel ventricolo, campa di quei sughi. Da commensale diventa parassita. Il fatto era già noto ai vecchi medici, che lo dissero *miaisis*.

I libri di zoologia medica abbondano di fatti simili, cioè di uova di insetti che si svilupparono nel corpo dell'uomo, e fra i più recenti quello descritto dai professori Perroncito e Graziadei di Torino.

Questa ospitalità che il ventricolo dà per forza a degli esseri il cui posto è il letamaio non avviene senza proteste. Sono proteste... di ventricolo.

La *Musca nigra*, la *Cibaria*, la *Calliphora vomitoria*, la *Lucilia*, la mosca dei cani (*Anthomia canicularis*), la *Midæa vomituritionis*, l'*Elofilo pendolo* ed altri ditteri — giacchè le mosche, che hanno due sole ali da molto tempo e delle due che hanno perduto sono rappresentate da due rimasugli, appartengono ai *ditteri* — vennero così trovati a far da parassiti occasionali nelle cavità dell'uomo.

Nel *Medical Record* del 1882 si narra il caso curioso di larve di mosca che si sviluppano sotto la pelle dei Pawes. Questi Pawes sono delle tribù che cacciano il gorilla, avversario da non disprezzare; ora anche il gorilla va soggetto a degli ascessi sotto la pelle prodotti da queste larve. Come passino sotto la pelle non si sa: ma s'indovina.

Se vanno dentro, possono più facilmen-

te star fuori, ed i medici che non sono più giovani, ricordando i tempi in cui la nettezza negli ospedali non era curata come ora, potranno darvi delle descrizioni poco saporite ma vere. Il Van Beneden narra il caso di un mendicante che venne veramente divorato dalle larve delle mosche.

(*Preparati contro le mosche*). Se ne trovano molti in vendita. Il migliore è il *Tangle-foot*. Un preparato simile si può fare facendo fondere a caldo: colofonia, 112 p.; olio di ricino, 60. Si rimescola e si aggiungono: miele, 24 p.; acqua nella quale si fecero bollire, 10 p. di legno quassio, 100. V. *Insetti nocivi*.

(*Trafitture*). Non parliamo neppure delle ferite che possono fare certe mosche come l'ippobosca del cavallo, le mosche del carbonchio, *Simulium hematobium* ed i *Mosquitos* feroci che nell'autunno vivono a nugoli al banco di Terranova. Un medico della marina francese, il dottore Treille, descrisse questa specie moderna di *piaga* d'Egitto. Egli dovette curare nell'infermeria della nave *sessantaquattro* marinai che erano stati assassinati dal morso feroce di questi simulii assetati di sangue. Si ricorda la pena dei mosconi e delle vespe nell'inferno:

« *Elle rigavan lor di sangue il volto*
Che, mischiato di lacrime, ai lor piedi
Da fastidiosi vermi era raccolto ».

(*Sviluppo*). La mosca depone le uova nell'immondezze, nella cloaca, nel letamaio, nel fimo della stalla. La larva che ne nicchia ha l'apparenza di un vermetto. Poi passa allo stato di crisalide ed un giorno si sveglia rinnovellata, coll'ali, colle centinaia di occhi, colla tromba per succhiare i liquidi e parte per l'aria, a farne di quelle che non si dovrebbero fare, nè per l'igiene nè per altro.

MOSCHE VOLANTI. (*Visione*). Sono prodotte da corpicciuoli, da corpuscoli bianchi e da cellule morte che si trovano nell'umore acqueo, tra la cornea ed il cristallino che proiettano sulla retina la loro ombra.

MOSQUITOS. V. *Zanzare*, *Mosche*.

MOSTARDA. « Di tutto si può fare una mostarda » diceva il signor *de la Palisse*. Metà senape e metà verdure profumate, il tutto bagnato con aceto, coll'aggiunta di un poco di zucchero; ecco una formola *omnibus*.

È vero che l'aceto non sviluppa l'essenza di mostarda come l'acqua: ma come sapore vi si sposa tanto bene che nessuna delle marche che si vendono ne è priva. Non c'è necessità d'altronde di cauterizzare la bocca colla senape fortissima, che si trova ancora sui tavoli d'albergo del Piemonte. Quest'essenza, potentemente antisettica, si svilupperà poi nell'intestino a poco a poco.

I sapori usati per le mostarde sono infiniti. Si triturano capperi, aglio, acciughe, insalata, prezzemolo, estragone, cerfoglio, nasturzio; vi è chi vi aggiunge anche dei fichi, delle pere mature, del sugo d'uva.

In questo modo si ottengono le mostarde rinomate, che si dicono *diafane* precisamente perchè sono opache, e ci arrivano da Dijon, da Bordeaux, da Parigi a milioni di barattoli. Se ne fabbricano anche delle *eccellenti* a Torino ed a Milano; ma i salumieri continuano a comprare di preferenza la merce estera, che si vende più cara.

Servizio per mostarde.

Ricordiamo, la splendida mostarda che si trova nei ristoranti di Anversa. Al mattino passa un carretto ad approvvigionare i ristoranti di questa leccornia, come si praticava una volta a Parigi.

Sotto Luigi XI, vi era infatti la corporazione dei *sauciers*, che andavano in giro all'ora del pranzo a spacciare le loro salse, gridando per le vie: salsa all'aglio, alle cipolle, ai *cornichons*, ecc.

MOSTARDA DI CREMONA. Difficilmente si potrà preparare in casa al prezzo a cui si vendono oggi nell'inverno certe mostarde che sono fatte colla melassa e col glucosio; mentre invece le buone qualità sono preparate collo zucchero cristallizzabile.

Vi sono due modi. O si possono confettare le frutta al liquido, nel modo indicato, oppure — per farla breve — si comperano i frutti canditi che si possono trovare dagli specialisti a 3 lire al chilo.

Si prepara una *salsa* con una bottiglia di vino di Malaga e due chilogrammi di siroppo a 30°. Si aggiunge della senape preparata a freddo con del vino di Marsala e se ne mette secondo i gusti. In generale andrà bene una libbretta di senape cioè 300 grammi.

Se i frutti sono comperati già canditi si faranno bollire un poco nel siroppo prima di aggiungere la senape.

Ricordarsi che la senape sviluppa il suo odore ed il sapore acre coll'agitazione.

MOSTARDA INGLESE. Senape bianca, 1 chilogr.; senape nera, 1; zucchero, 1; vino chiaretto, 5 litri; aceto forte, mezzo litro.

Lo zucchero, a cui sarà unita la corteccia di un limone finamente sminuzzata, si scioglie nel vino caldo, ed il tutto si aggiunge al miscuglio delle due qualità di senape in un piatto di terra in cui si lascia per due giorni a temperatura moderata.

Dopo si aggiunge l'aceto e si mette in vasi di vetro o di terra.

Si condensano sino alla metà del loro volume 10 litri di mosto e si aggiungono 250 grammi di zucchero. Invece del mosto si potrà adoperare la mostarda d'uva. Si aggiungono dopo: senape bianca 1 kg.; senape nera, 1; una buccia di 2 limoni tagliuzzata; e le seguenti polveri: semi di comino, 15 gr.; anici, 15; cannella, 15; zenzero, 7,5; chiovi di garofani, 7,5; noce moscata, 3,75; macis, 3,75; vaniglia, 2.

Il miscuglio delle droghe col mosto deve esser fatto a caldo.

MOSTARDE DIVERSE. Non bastano le note fondamentali date precedentemente della composizione di tutte le mostarde della terra?

Non fa onore alle cuoche questo bisogno di condimenti addizionali. I padroni di albergo sanno che il consumo della mostarda è in ragione inversa dell'abilità del cuoco nel cuocere il *rostbeaf*.

M

È vero che la mostarda è un buon disinfettante ed un eccitante di valore, tanto che ogni battello olandese doveva portarne una provvigione; ma Wan Swieten ci narra di aver veduto morire un uomo che aveva oltrepassata la misura, ed il *battello olandese...* diventa così quello della leggenda.

In compenso non si dimenticò la senape nella medicina e Boêhrave guarì dalle convulsioni una signora di Amsterdam con questo recipe contro la febbre che venne anche vantato. Sentite Paolo d'Egina: « Napy id est sinapi calefacit ac sanat in quarto abscessu ».

Dunque... il *napy* è cosa buona, ed ecco una vecchia ricetta di mostarda che venne trovata fra vecchissime carte e che si garantisce altrettanto buona quanto autentica:

Senape, oncie sei; rossi d'uovo cotti, due; alici, num. 3; capperi grossi, numero, 3; aglio, uno spicchio; aceto di estragone, due litri; olio d'olivo, due cucchiai; sale, mezz'oncia; zucchero, 2 oncie; pepe, 2 gr.

Vi è un miscuglio di vecchi pesi e di sistema metrico decimale... carattere dei tempi di transizione a cui corrisponde la ricetta.

La mostarda americana Josse è preparata in grande nel modo seguente:

Prezzemolo, crescione, scalogne, di ciascuno mezzo fascio; semi di sedano, 30 gr.; 2 spicchi d'aglio; olio, 120 gr.; spezie, 125 gr.; cime di timo fresco, 15 gr.; cannella di Ceylan, 15 gr.; garofani in polvere, 4 gr.; aceto e senape quanto è necessario per ottenerne 12 litri.

Si pesta il tutto in un mortaio di legno sino ad ottenerne la consistenza pastosa.

Molto rinomata in Francia è la mostarda Soyez, fatta in modo poco differente. È profumata:

Prezzemolo, cerfoglio, mezzo fascio; cipolline, id.; aglio, tre spicchi; sedani, un quarto di fascio; olio, 120 gr.; sale, 250 gr.; spezie, 60 gr.; essenza di timo, 40 goccie; id. di cannella, 30 goccie; id. di estragone, 3 goccie.

Il tutto si pesta con aceto e senape e si mette in vasi di vetro e di terra, conservandoli in luogo umido. Come si scorge, i fabbricanti che vendono questo preparato a ottanta centesimi il vasetto possono guadagnarci.

MOSTO. (*Siroppo*). Poichè lo zucchero di uva, il vero glucosio maturato nei grappoli abbondanti, costa molto meno dello zucchero cristallino, sia di canna, di sorgo o di barbabietola, che ci vendono i droghieri, si potrà preparare il *sirop de raisin*.

La regola è semplicissima.

Si fa bollire un volume di mosto finchè sia ridotto ad *un sesto*.

Dopo si lascia raffreddare e si versa in un altro recipiente avendo cura che non vi passi la posatura.

L'uva contiene troppi fermenti per essere sicuri che il siroppo così preparato sia immune da pericoli. La cottura non basta per distruggere tutti i germi e vi sono dei microrganismi che reggono alla temperatura dell'ebollizione, ai 100 gradi, meglio di quel diavoletto della leggenda che stava nelle pentole e faceva sollevare il coperchio.

Sarà adunque prudente di assicurare il siroppo così preparato aggiungendovi un poco di buono spirito di vino.

Basteranno 50 grammi per litro e chi avrà cura di chiudere bene le bottiglie e di conservarle in cantina troverà in estate la più economica delle bevande rinfrescanti.

Volendo profumare questo siroppo si aggiungeranno le solite essenze, che costano tanto poco... Tanto poco, che bisognerà raccomandare alle lettrici di non metterne troppo.

MOSTO. V. *Macoin.*

MOTOCICLETTA. Si fecero dapprima dei tricicli automobili e si esagerò nella potenza del motore. In alcuni modelli occorreva anche portare seco una provvista d'acqua per il raffreddamento dei prodotti della combustione. La velocità media è tre volte maggiore di quella delle biciclette: un piccolo treno più celere dei celebri *trenini* sussidiari delle nostre ferrovie.

Sotto il governo di forti corridori è un cavallo domato che corre con la velocità dei quattro venti e può avere motori poderosi: per il comune è bene che non superi la forza di due cavalli-vapore.

Il motore è essenzialmente un cilindro

con ali di metallo, nel quale avviene la detonazione di un miscuglio di aria e di benzina.

Vi è quindi annesso un serbatoio di quest'essenza di petrolio.

In alcuni modelli questo serbatoio si può levare.

Sebbene i motociclisti abbiano un puntiglio contro le ferrovie, una specie di disdegno da ricordare l'avversione di Rossini e di Mery per l'invenzione di Stephenson; sebbene giurino che la loro motocicletta non ha mai viaggiato nel vagone-bagagli, questi sono *propos de chasseur* e più d'una volta occorre rinunciare alla autonomia sulle strade provinciali e pigliare il treno...

Ora le ferrovie non ammettono i liquidi infiammabili nel bagagliaio ed eccoci costretti di versare la benzina sul piazzale della stazione. In questo caso il *serbatoio mobile* può essere utile. Staccato, avvolto in un giornale come oggetto innocente è nascosto sotto la mantellina e così il liquido pericoloso viaggia nei vagoni per i viaggiatori in barba a tutti i regolamenti.

Si conosce quanta importanza abbia la lubrificazione nelle macchine. Si consuma più olio nella meccanica che per l'insalata e non manca alle motociclette un rispettabile recipiente di olio per evitare gli attriti ed il riscaldamento.

Il cilindro è alato, come negli automobili, cioè munito di coste metalliche sporgenti affinchè si raffreddino presto i prodotti dell'interna combustione.

Come negli automobili vi è un carburatore, nel quale l'aria aspirata gorgoglia attraverso all'essenza, poscia il miscuglio, viene, diremo così, allungato in una maggior quantità di aria affinchè abbia le più adatte proporzioni.

L'accensione del miscuglio è generalmente data da una scintilla elettrica mercè un accumulatore ed un piccolo rocchetto. Alcune volte invece si usa una macchinetta magneto-elettrica speciale invenzione di Simms-Bosch.

Dal motore alla ruota motrice la trasmissione generalmente è fatta per mezzo di una cinghia o di una catena. Si preferisce la cinghia, perchè in certi casi può scorrere nella puleggia (*deropage*).

Freni potenti, forchetta elastica, ingrassamento automatico, valvole automatiche... La motocicletta è un vero organismo, nel significato antico della parola, cioè non ammette parti inutili o pleonasmi.

MOTOSACOCHE. Piccolo motore leggero che si può adattare alle comuni biciclette.

MUCINA. Albuminoide esistente nel muco.

MUCOSE (*Membrane*). Epiteli che rivestono le cavità comunicanti con l'esterno, cioè quelle che servono alla nutrizione ed alla respirazione e quelle urogenitali.

La mucosa digerente si continua con la congiuntiva dell'occhio per il canale lacrimale e con la mucosa dell'orecchio medio per le trombe d'Eustacchio. V. *Orecchio*.

MUFFA DEI MURI. È alimentata dalla sostanza organica che ascende (V. *Capillarità del suolo*). Può sviluppare dei gas arsenicali da certe tappezzerie verdi.

MUFFA DEL PANE. Il pane muffito può essere un vero veleno, e per non parlare delle ricerche antiche degli igienologi su questo argomento noteremo le belle e recenti esperienze del Gosio. Questi ottenne di coltivare la muffa glauca della polenta sul pane. Questa muffa ha la sua influenza nella produzione della pellagra, che si trova pure in gente che non può essersela procurata colla farina di mais alterata.

La composizione chimica — specialmente notevoli i *fenoli* aromatici — è identica nel fungo della polenta ed in quello del pane.

MUFFA DEL VINO. Prima di tutto si deve adoperare l'olio, agitando 250 grammi di buon olio di olive in un ettolitro di vino. Si agita a lungo e quindi si lascia in riposo.

MUFFE DELLE BOTTI. Il metodo migliore consiste nell'uso di un poco di acido solforico.

Il barile *ammalato* (anche le malattie umane spesso hanno per causa delle muffe) sarà lavato secondo i consigli del Maumené, con un poco di acido solforico: se il barile è secco bastano 200-300 grammi. Bisogna aver cura che l'acido passi dappertutto sulla superficie interna del barile. Dopo si laverà ad acqua e quindi con del latte di calce.

L'allume è nocivo, alla lunga, alla salute, ma riesce efficacissimo.

L'olio di vetriolo, fatto rapidamente passare su tutta la superficie interna del vaso distrugge le muffe e carbonizza i *miceli* di questi maledetti vegetali, che si addentrano nel tessuto del legno.

Riesce pure molto bene una soluzione di allume di rocca, con cui si lavano accuratamente le botti ammalate.

Il Merle, di Sainte-Toy-les-Lyon, consiglia di lavare le botti con acqua bollente aggiungendovi un quinto di acido solforico.

Dopo si lavano una seconda volta con decotto di senape, alla dose di 100 gr. per ogni litro di acqua.

La senape sarebbe ottima per distruggere « le ultime idee » del sapore di un muffito. È consiglio da provare.

MUFFE. (*Botanica*). Le muffe sono dei

veri funghi e quel velluto che sporge dai corpi muffiti è formato da filamenti che producono le spore destinate alla moltiplicazione. Il vero *corpo* della muffa, fatto di sottili filamenti, si sviluppa nell'interno del corpo che muffisce. Per lo sviluppo delle loro spore e per la loro vegetazione occorre una certa umidità.

(*Pregiudizi*). Le muffe non si formano spontaneamente, ma si moltiplicano mediante le loro spore disperse dall'aria.

(*Prevenzione*). Tutte le muffe vengono uccise dall'anidride solforosa.

MUFLONE. Specie di montone selvatico che esiste nella Sardegna.

MUGGINI. Pesci marini che possono anche trovarsi nel corso inferiore dei fiumi e nelle lagune. Alcuni giungono alla lunghezza di 70 centimetri.

MURENA. Il siero del sangue è velenoso. V. *Anguilla*, *Grongo*.

MURI. (*Silicizzazione*). Formazione di silicato di calcio, che si produce sui muri quando sono freschi e vengono imbibiti di vetro solubile, il che non esclude che anche il carbonato di calcio già formato non si indurisca di più cambiandosi in un *siliciocarbonato*.

Col gesso invece il vetro solubile forma del silicato di calcio e del solfato di soda o di potassa.

Il solfato di soda cristallizzando diminuisce la solidità dell'intonaco; quindi in questo caso si adopererà il vetro solubile di potassa.

MURI UMIDI. Sono numerosi i *segreti*; ma per regola poco efficaci. Alcuni consigliano: Polvere di mattoni, parti 10; id. di porcellana, 10; sabbia fine, 1; litargirio, 1, ridotto a vernice con l'olio di lino. Altri ricorrono alla vaselina.

Secondo il consiglio di molti, si applichi dapprima col pennello una soluzione di 300 grammi di buon sapone in un litro di acqua alla temperatura dell'ebollizione; quindi si applichi allo stesso modo una soluzione fredda di 200 grammi di allume in quattro litri di acqua.

Si ripeta parecchie volte quest'operazione, finchè siasi ottenuta la perfetta impermeabilità per l'acqua.

Bastano generalmente quattro applicazioni.

Badare che il muro, prima di ogni nuova applicazione, sia bene asciutto.

(*Verificazione*). I metodi igrometrici non si possono volgarizzare. Diremo adunque solamente che si deve diffidare delle case in cui il sale è umido anche nelle belle giornate e le decorazioni del soffitto sono alterate, bianchiccie per la fermentazione nitrica che vi si è sviluppata.

Si consiglia pure di appendere ad un centimetro di distanza dal muro un foglietto di colla di pesce.

Se il muro è umido presto questo foglietto si piega.

MURRINE. V. *Spato fluore*.

MUSACEE. Amplissimo fogliame, di un verde vellutato è proprio di queste erbe gigantesche coltivate nei giardini. La *Musa paradisiaca* nativa dell'Asia Meridionale dà la profumata banana in grossissimi grappoli. La *Musa textilis* delle Filippine serve a far tessuti con le fibre del peduncolo delle foglie. Vi appartiene pure la *Ravenala* o *pianta del viaggiatore*, che trattiene l'acqua con la guaina delle sue foglie.

MUSAICO. Composizione di pietre e di pezzi di smalti coloriti. Si distinguono i pavimenti a musaico, detti anche alla veneziana, i musaici artistici per decorazione ed i piccoli musaici usati come gioielli. V. *Mastice per musaico*.

MUSARAGNO. Piccolo mammifero insettivoro che esala da ghiandole speciali un profumo di muschio. È abbastanza comune.

MUSCHI. I muschi sono delle crittogame con un abbozzo di fusto, di foglie e di radici. Si riproducono per spore, le quali maturano in forma di una polvere sottile entro delle urnette alla sommità dei loro piccoli steli.

Si usano per imballaggio ed anche per paglericci. Ne esistono delle specie acquatiche, viventi negli stagni nei quali sono formatrici di torba.

MUSCHIO. È la secrezione di una ghiandola che si trova sotto l'ombellico di un piccolo mammifero asiatico.

Si usa come antispasmodico e come profumo.

MUSCHIO MARINO (*Zoologia*). Si vende in vasellini ed ha l'apparenza di

Muschio marino.

una pianticella di asparaginea. È invece un prodotto animale, una specie di corallo di natura cornea, che viene sterilizzato e tinto in verde. Al microscopio si scorgono le nicchie che ospitavano

i piccoli animali. V. *Corallo*, *Celenterati*.

MUSCHIO TINTO. Il muschio (*muffa*) giova a ricoprire i vasi di fiori nell'inverno, le *jardinières*, i vasi sospesi, contengano delle piante vive o delle piante artificiali.

Si usa di colorire questi muschi, che perdono il loro bel verde di erba fresca immergendoli in una soluzione di indaco, e, meglio ancora, di solfato di rame.

I muschi così tinti saranno fatti seccare in luogo asciutto e si conservano in pacchi.

Si ottengono degli splendidi risultati immergendo il muschio perfettamente disseccato in una soluzione di anilina *solferino* nell'alcool. Si ottengono così degli strani e graziosissimi « effetti di luce ».

Naturalmente questo metodo gioverà solamente per il muschio che deve ornare i vasi di fiori finti o di fiori secchi.

MUSCHIO VEGETALE. Il muschio vegetale ha un dipresso gli effetti del muschio animale, adoperato dai farmacisti e dai profumieri.

Quello che si vende in vasi è il *Mimulus moschatus*, dai fiorellini gialli: ma esistono altre piante che dauno lo stesso profumo: la *Malva muschiata*, l'abelmosch, che è un *Hibiscus*, l'*Adoxa moschatellina*, un Erodio, la *Centaurea moschate'lina*.

MUSCHI. (*Riproduzione*). Si moltiplicanò per spora, le quali si formano entro un'anforina sostenuta alla cima dai filamenti.

MUSCOLI. Sono l'elemento contrattile, il *motore* del corpo animale.

(*Contrazione*). Nella loro contrazione i muscoli non aumentano di volume; di tanto si accorciano quanto si allargano.

Muscoli dell'avambraccio.

Le contrazioni dei muscoli influisce sulle valvole delle vene e dei vasi linfatici.

(*Fisiologia*). I muscoli quando non lavorano sviluppano un poco d'elettricità. Si nutrono prevalentemente di glucosio e nel lavoro sviluppano dell'acido lattico, che è la causa principale della sensazione della fatica.

MUSCOLI. (*Senso muscolare*). È la nozione che abbiamo delle contrazioni dei muscoli. Giova a darci la nozione delle distanze per i muscoli interni dell'occhio, e quello del peso.

MUSCOLI A FIBRE LISCIE. Si trovano nei visceri, nello spessore dei vasi, nelle ghiandole e sono formati da cellu-

Muscolo a fibre lisce.

le fusiformi sempre indipendenti dalla volontà. Formano delle tonache o strati.

MUSCOLI MIMICI. Muscoli che si attaccano alla pelle della faccia. V. *Faccia*.

MUSCOLI STRIATI (*Struttura*). I muscoli sono formati da una riunione di cellule lunghe quanto il muscolo: le quali cioè finiscono ai due tendini. Simili cellule diconsi *fibre striate*, perchè al microscopio presentano, oltre al nucleo, delle rigature trasversali ed altre longitudinali. Sono circondate da tessuto connettivo, e da reti di vasi capillari che apportano loro il nutrimento e quindi l'energia. Filamenti nervosi vengono a finire in corpicciuoli foggiati a racchette in contatto di ogni fibra muscolare.

I muscoli a fibre striate sono detti volontari perchè, oltre ai movimenti involontari, possono anche obbedire alla volontà. V. *Cuore*.

MUSSOLINA. V. *Stoffe di cotone*

MUZZARELLE. V. *Bufalo*.

M

N

NAFTA. Petrolio grezzo. V. *Petrolio.*

NAFTALINA. Sostanza che si estrae dal catrame. Si presenta in pagliette brillanti adoperate contro le tarme. Se ne trova nel gas, al quale comunica in gran parte il suo potere illuminante.

Il lezzo di naftalina viene mitigato dall'aggiunta di benzoino. Si trova in commercio anche in pallottole ed in pastiglie.

NAFTOL ALFA. Antisettico intestinale. Un gramma al giorno in 10 cartine.

NAFTOL BETA. Antisettico ed antifermentativo per l'intestino. Si usa anche all'esterno per certe malattie della pelle.

Nandù.

NANDÙ. Uccello americano corridore, cioè dell'ordine degli struzzi, ma che non compete con questo nel pregio delle penne. Servono infatti solamente le sue spoglie per fare quei pennacchi per levare la polvere che sono da tanti anni inutilmente condannati dagli igienisti.

NANI. V. *Nanismo.*

NANISMO. È prodotto da una malattia infantile delle cartilagini destinate a trasformarsi in ossa; le quali non si nutrono e quindi si deformano. Il cranio non essendo prima cartilagineo, ma invece di tessuto connettivo, si sviluppa nei nani regolarmente e lascia normalmente crescere il cervello. Ecco perchè i nani ed i gobbi sono generalmente arguti, e talora di ingegno superiore.

NAPELLINA. Alcaloide dell'aconito.

NAPPE. V. *Zucchero* (*Cottura*).

NARCEINA. V. *Oppio.*

NARCIL. Utile nella tosse nervosa. Si usa in pillole.

Dose: 5 o 6 centigr. al giorno.

NARCISO. Pianta perenne con bulbo bianco. I fiori hanno un perigonio di sei lobi con una sporgenza gialla che forma una specie di tazzetta.

NASALINA. Polvere d'acido borico profumata con mentolo. Giova contro le infiammazioni delle membrane nasali.

NASALINA ALLA STOVAINA. Stovaina, gr. 1; solfato di morfina, ctgr. 30; magistero di bismuto, gr. 80.

NASCO. V. *Vini Sardi.*

NASO. La risipola della faccia proviene da infezione penetrata per lesioni delle fosse nasali. Ecco una eccellente ragione per proibire ai ragazzi di cacciare le dita nel naso. La cavità del naso comunica con altre cavità o seni che si trovano nello spessore dell'osso frontale e nei due mascellari, per cui i canali nasali comunicano con le cavità degli occhi.

(*Cavità nasali*). Comunicano colla faringe per le *coane*, con la cassa del timpano per la tromba d'Eustachio, con la congiuntiva per il canale nasale; inoltre con le cavità os..., dette *seni* dell'osso frontale e delle due ossa mascellari.

(*Disinfezione*). Per la disinfezione si usino di preferenza le perette speciali

di gomma elastica, senza il *beccuccio* d'osso. Si preme forte; ma la disinfezione non si estenderà mai molto profondamente.

(*Igiene*). La tromba d'Eustachio serve di comunicazione fra l'aria esterna e quella contenuta nella cassa del timpano e può essere di grave imbarazzo nella percezione dei suoni. Se è infiammata o chiusa vi ha sordità incipiente, promessa di una progressiva carriera. — La tromba d'Eustachio si apre nello sbadigliare e nell'inghiottire, e già secondo il Naageli un buon sbadiglio poteva far l'effetto di una cateterizzazione della tromba d'Eustachio, operazione incruenta sì ma poco piacevole, che debbono aspettarsi molti affetti da faringite e da catarri di questo canale

L'igiene ci avverte che una causa frequente di catarro della tromba o di otiti medie sta nel modo di soffiarsi il naso. — Chi segue il metodo che diremo a *tromba* od a forte *pressione* cioè chiude contemporaneamente le due narici, ottiene che l'aria compressa sforzi l'entrata della tromba e vi trascini i microbi che si annidano negli anfratti e nelle pieghe della cavità nasale, che si stende agli *antri* ed ai *seni* scavati nelle ossa del capo.

N

Bisogna quindi soffiare una narice per volta e sorvegliare i bambini affetti da malattie nasali affinchè non aspirino il secreto nasale procurandosi delle otiti medie infettive.

(*Inalazioni disinfettanti*). Schneider e Vincent consigliano le inalazioni di iodio; ma non possono esser fatte senza la guida del medico. Giovano le inalazioni di mentolo.

(*Mucosa*). V. *Olfatto*.

(*Pomata antisettica di Bourgeois*). Balsamo del Perù, 0,759; lanolina, 5 gr.; vaselina, 10 gr. Si introduce nelle narici e si aspira.

(*Pomata antisettica Monteil*). Eccellente all'esterno ed all'interno, solubile nell'acqua, si prepara con: antipirina, 188 gr.; resorcina, 110; terpina, 180 fatti cuocere insieme. Raffreddato il miscuglio si aggiunge il doppio in volume di glicerina e la pomata è preparata.

(*Pregiudizi*). Esiste ancora l'antico pregiudizio di una comunicazione del naso con la cavità del cranio e che il muco nasale discenda dal cervello.

(*Rossore del naso*). Bagni astringenti con acqua ed allume.

(*Sensazioni tattili*). Distinguansi dagli odori veri le sensazioni tattili, irritanti della mucosa nasale, come quelle dell'acido carbonico, dell'ammoniaca, dell'acido cloridrico e nitrico, di certe essenze (senape).

NEBBIOLO. Il barolo è il miglior nebbiolo del Piemonte: ma sono anche prodotti della medesima qualità di uve, il Campiglione, il Gattinara, ecc. Il nebbiolo contiene dall'11 al 12,6 % di alcool.

NECCI ALLA TOSCANA. La farina di castagne secche, sconosciuta nell'Alta Italia sino a pochi anni fa, quando arrivarono i primi rivenditori di *castagnaccio indigesto*, serve nella cucina a parecchi usi. I necci di Pistoia sono fatti nel modo seguente: si prepara una farinata non tanto liquida e si mette in istrati sottili fra due foglie di castagno, quindi si mette sulla graticola. Allorchè le foglie cominciano a carbonizzarsi i necci sono pronti.

A Firenze invece se ne fanno le *bonciarelle*, lasciando cadere nell'olio bollente un cucchiaio di farinata di castagne. Non parliamo dello *sgombardo* romano che ha poco da guadagnare sul castagnaccio.

Sono del resto piatti da mangiare di rado giacchè la farina di castagne è poco digeribile

NEGOZIANTI. Un vecchio proverbio dice che i piccoli regali alimentano l'amore. Se anche l'amore non può camparla di sola poesia pensate se il commercio abbia dimenticato questo espediente per conservare i vecchi amici e farne dei nuovi. Il regaluccio non fa mai dispiacere ai clienti, sia la focaccia od il panettone, il vaso di mostarda o la bottiglia di liquore. Alcuni di questi regali sono diventati un obbligo od una tradizione; ma siccome rappresentano a fin d'anno una somma abbastanza significante, il commercio cerca di sostituirli colle piccole cortesie... in cromolitografia. Un tempo i farmacisti avevano il dovere d'inviarvi a fin d'anno una scatola di farina di amandorle. Oggidì il regalino fa nel commercio parte essenziale della *réclame*: è una cortesia di aggiunta a quello che ci si deve, un sovrappiù alla derrata, che vi è dato ma che non v'è dovuto. Alcuni commercianti annunziano anche il loro regaluccio.

Allorchè il regaluccio ha un certo valore ci pare che se ne potrebbe far a meno: ma poichè i regalucci piacciono al compratore sarà necessario che il commerciante non abbia delle preferenze.

Tutti uguali innanzi al banco del commerciante!

Non crediamo dovere del negoziante di offrire una sedia; ma se si usa questa gentilezza ad una signora, nessun'altra deve rimanere in piedi, anche se abbia l'abito più dimesso. Il negoziante deve levarsi il cappello indistintamente a tutte le avventrici, senza differenze fra la gentildonna e la modista: invece non sarà obbligato di accompagnare le clienti fino alla vettura.

Le regole d'eguaglianza sono spesso di-

menticate in alcuni negozi in cui si classificano ad occhio e croce gli avventori, poveri e ricchi, in cittadini e provinciali. Talora, a questi ultimi i commessi fanno dei giuochi di pessimo gusto lodando i colori più strani, le forme che loro adattano peggio.

NEIGEUSES. V. *Tessuti.*

NEOFOBIA. V. *Fobie.*

NERO ANIMALE. Qualità di carbone ottenuta calcinando entro caldaie chiuse, ossa, sangue ed altri prodotti animali. Serve per decolorare i liquidi, e per questo ufficio è migliore quello ottenuto dalle ossa.

NEROLI. Essenza ottenuta distillando i fiori d'arancio con l'acqua.

NERVI. (*Funzioni*). I prolungamenti nervosi possono avere due generi di funzioni: centripete o centrifughe. Nelle funzioni centripete le energie esterne vengono trasformate o in vere sensazioni (nervi di senso) od in sensazioni incoscienti. Nelle funzioni centrifughe la energia si diffonde dai centri agli organi e ne governano le funzioni. Vi sono quindi (1°) i filamenti nervosi (V. *Nevroni*) che provocano i movimenti volontari nei muscoli striati (2°) e quelli che determinano i movimenti riflessi, involontari degli stessi muscoli; altri danno (3°) ai muscoli lisci; o fanno dilatare (4°) o restringere (5°) i vasi; vi sono i filamentri tropici (6°) che regolano l'assimilazione e la dissimilazione; quelli (7°) che regolano la produzione del calore e quindi la temperatura del corpo e quelli inibitori (8°).

(*Errori popolari*). Il popolo comunemente dice nervi i tendini dei muscoli.

(*Influsso nervoso*). È la modificazione molecolare che si diffonde lungo i nervi spesso paragonata all'elettricità. Ma questa può percorrere 460 000 chilometri di filo conduttore per minuto secondo, mentre l'agente nervoso ne percorre solamente 30 metri in media.

Secondo alcuni sarebbe una semplice onda vibrante; secondo i più è una vera onda chimica, cioè una diffusione di trasformazioni chimiche, con alterazioni che si riparano appena l'onda è passata.

(*Osservazioni*). Se si eccita un nervo si ottiene l'effetto, sia sensazione o movimento alla sua estremità. Urtando per esempio, il nervo cubitale si sente il dolore alla mano.

(*Struttura*). Sono fatti da fasci di prolungamenti di nevroni (V. *Nevroni*) circondati da cellule connettive.

NERVI SPINALI. Sono nervi misti, di senso e di movimento, sono notevoli alcuni *plessi* o *reti* che formano riunendosi alcuni fra di loro.

NERVO DI BUE. Non è nervo ma tendine dei muscoli che si attaccano alla spina dorsale e legamenti. Se ne fanno delle mazze molto tenaci ed elastiche con un'anima di acciaio. V. *Articolazioni.*

NERVO FACCIALE. Si distribuisce ai muscoli della faccia ed alle ghiandole salivari.

NERVO GRANDE ISCHIATICO. È il più grosso nervo del corpo, che parte dal plesso sacrale e va alle estremità inferiori passando nella parte posteriore della coscia.

NERVO GRAN SIMPATICO. Nervo collegato ai grandi centri e sparso di gangli che si estende per tutto il corpo. Può anche procurare sensazioni di dolore per offese a organi interni e sensazioni generali indecise, come il senso di ripienezza del ventricolo.

NERVO PNEUMOGASTRICO. Si ramifica nel cuore, nei polmoni e nel ventricolo.

NERVO TRIGEMINO. Parte dall'encefalo e partecipa alla sensibilità dell'occhio, del naso, dei denti (dolore); governa la secrezione delle lacrime e della saliva, il tatto della parte anteriore della lingua e serve ai muscoli della masticazione.

NERVOSISMO. (*Calmanti*). Medicamenti che hanno la duplice proprietà di lenire il dolore e di combattere l'eccitazione nervosa sotto tutte le sue forme. La medicina mise dapprima in discredito i calmanti perchè il dolore è un effetto della malattia e quei medici aspiravano a combatterne le cause. Passò del tempo, si riescì a combattere direttamente alcune malattie, ma la medicina attuale non disdegna le cure sintomatiche.

Si attribuì troppa forza al sistema nervoso: si sorrise troppo nei libri e nelle commedie della gente nervosa. Il *Malato imaginario* di Molière, è un capolavoro; ma anche l'ipocondriasi è una malattia.

Sarebbe opportuno indagare per quale influenza atavica si possa ancora ridere in vista o dentro di noi, di certe sofferenze umane.

Certamente non devono essere eredità buone, istinti affettuosi.

Così l'isterismo è ancor giudicato dai quattro quinti degli uomini secondo la sua etimologia greca, che non casca come non cascano moltissime etimologie greche alla vera natura delle cose per cui si volle ricorrere al vocabolario di quella lingua morta.

E non si tollera il *nervoso*: in casa viene strapazzato, nella scuola viene messo in disparte. Si irrita, si aizza un povero ammalato martoriandogli il cervello, come se davvero volesse lui il suo male ed avesse la colpa di volerselo conservare per fare un dispetto agli altri.

Ci intendano tutti e ci ascoltino le padrone.

Dopo di aver per qualche secolo riso

N

del nervoso delle donne, eccoti che ne sono presi gli uomini.

(*Principali calmanti*). Bastava nel passato secolo l'acqua di melissa dei Carmelitani: nei casi d'irritazione si arrivava appena agli anodini di Hoffmann e di Bestuscheff. Oggi si fa una consumazione di calmanti: se ne scoprono dei nuovi e si ritorna agli antichi. Eccone alcuni, per esempio. Vi sono gli eteri della *serie grassa* dei chimici, come l'acetato d'allile, il cloruro di metile, il valeriano d'amile, l'uretano; gli eteri complessi come il sulfonale; i derivati dell'aldeide, come il cloralio, la paraldeide, il metilalio, la cloralimide, il cloralosio, l'ipnale, il somnale, l'urale; gli aromatici come l'ipnone ed il feniluretano; i vegetali come la piscidia ed il boldo. Non parliamo del bromuro di potassia che i credenti comperano oggi direttamente a mezzi chilogr. dai negozianti di prodotti chimici. V. *Ipnotici.*

NESPOLE. La loro maturazione è una vera alterazione che si compie probabilmente sotto l'influenza di *microbi speciali*. Non sempre i microbi sono apportatori della malattia; ve ne sono degli utili, che giovano a mille fatti... fôrse anche alla digestione ed alla vegetazione.

NESPOLE DEL GIAPPONE. Incominciarono ad essere coltivate in Provenza. È il frutto dell'*Eriobothrya jäponica.*

NETTEZZA DELLA CASA. La cucina, che dovrebbe esser pulita come un laboratorio chimico, è spesso seminata di avanzi dei cibi, di sbrodolature grasse. Talora vi trova posto anche la stia e le spazzature sono ammucchiate in un angolo! Gli igienisti si occupano della distruzione delle spazzature. In qualche città si distillarono per ottenerne del gas illuminante; altrove si abbruciano e se ne raccolgono le ceneri ricche di sali potassici; non abbiamo ancora veduto un buon recipiente a chiusura ermetica di ferro smaltato per le *ordures ménagères*; un recipiente che si possa lavare e sterilizzare.

Quelle vecchie cassette d'imballaggio, quelle casse da petrolio, quei canestri, quei sacchi di sozzure che in qualche città d'Italia trovate in poco profumata esposizione sui pianerottoli delle scale verso l'ora del passaggio del raccoglitore reclamano un *piccolo inventore* che faccia un mobile *ad hoc.*

A Parigi si usa un modello di cassetta di ferro, chiusa, ma non perfettamente.

Si insegni la nettezza alle fanciulle delle campagne, dove le mosche ronzano a sciami nelle cucine ed incrostano i mobili ed i muri dei loro escrementi. Sarà della buona economia domestica, venga dalla maestra o dall'esempio di chi dovrebbe ricordare l'obbligo che ha di dar buoni esempi.

I vasi da cucina di rame non ben strofinati possono procurare una colica; la immondezza vi può regalare il tifo.

Il bucato è anche una vera disinfezione; e dovrebbe esser fatto di frequente senza accumulare i panni saturi delle escrezioni cutanee.

La casa netta è la casa sana, morale ed allegra: e Zola non ha scritto il vero quando nel suo *Germinal* descrisse la casa più pulita, dai rami risplendenti e la diede ad una donnaccia.

La buona lessiva è il disinfettante economico della biancheria: il latte di calce, siccome dimostrava il De Giaxa, è il disinfettante economico dei muri. Una pennellata di questo latte di calce sopra le macchie, nei vuoti oscuri ed infetti che si trovano sotto l'acquajo, nel cesso.

Apparecchio per lavare i pavimenti.

E non si tema di lavare le cose sporche ricordando che, più sono sporche e mantenute tali per vergognosa tradizione, più abbisognano di acqua e di canovaccio, se non di ranno e di sapone.

Si dice *pulito come il pavimento del pollajo;* ma se il pollajo fosse pulito non vi troverebbero alloggio la difterite ed il colèra dei polli.

Questa non sarà prosa poetica: la poesia sta nei risultati, nel profumo speciale della casa in cui queste regole sono rigorosamente mantenute dalla padrona. Ricordiamo che in Italia la maggior parte delle città non hanno acqua per i cessi... per non parlare di quelle che mancano anche dei cessi.

E si abolisca il convenzionale e l'apparenza.

Vi sono delle padroncine che raccolgono meticolosamente le briciole di pane del tovagliolo con la spazzola ricurva e non badano a quell'orribile materia nera che incrosta gli intervalli dei denti delle forchette.

Raccoglibriciole.

Non parliamo delle trattorie, dove vergognosamente spesso non si cura questa elementare nettezza, mentre vi serviranno con porcellane di Limoges e bicchieri e caraffe di Baccarat.

(*Polvere*). Nella polvere che si accumula nella penombra stanno, vivaci, i germi dei microbi infettivi. Questi germi conservano la loro vitalità meglio

dei chicchi di grano leggendarî che sarebbero stati scoperti nelle piramidi di Cheope, Cefrene e Micerino!

Non deve esservi posa per la polvere.

Si diceva anni fa da qualche igienista in voga che la polvere non doveva essere toccata per non mettere in circolazione il nemico microrganismo; ma oggi si sa che la luce è un disinfettante, che l'agitazione è ostile alla vitalità dei germi.

Guerra alla scopa ed al pennacchio, gridavano quei certi, ed allora si inventarono *apparecchi aspiratori* della polvere, che facevano morire i germi dei microbî in un liquido disinfettante. Non manca mai un inventore per tutti i piccoli bisogni veri e fittizî. Altri consigliava di levar la polvere dai mobili con un panno umido.

Si otteneva così una pasta che lasciava orribili striscie sulla vernice! Le padrone di casa non accettarono questo consiglio.

Si temeva sopratutto l'infezione per le vie della respirazione; ma oggi è pure dimostrato che poche malattie infettive vi arrivano per queste porte e vie.

L'igiene moderna non può accettare quei vecchi consigli di lasciare riposare in pace la polvere. Essa raccomanderà piuttosto di mettere alle narici un batuffolo di bambagia, un filtro Pasteur e di agitarla, sì che le correnti la trasportino fuori e la luce la sterilizzi. V. *Aspiratori.*

(*Lavatura dei pavimenti*). Si usi sempre un'acqua disinfettante; p. e. il *lisoformio secondo.*

NEURASTENIA (*Cause*). È una nevrosi prodotta da stanchezza od avvelenamento del sistema nervoso.

(*Sintomi*). Dispepsia, dolori alla spina dorsale, insonnia, mal di capo, disordini cerebrali, debolezza dei nervi e dei muscoli.

NEVE. La neve ci fa pensare all'umidità che porta con sè, alle calzature infiltrate di acqua dei ragazzi ed a mille altre piccole miserie.

Spesso tuttavia si abbisogna d'acqua distillata e la neve ci permette di procurarci gratis e di conservare in casa un fiasco di acqua distillata, giacchè, come la pioggia, è acqua distillata.

Si raccoglierà la neve che si trova sotto lo strato superficiale perchè questo strato contiene spesso della polvere e del fumo e la si farà fondere in un recipiente pulito, ricoperto con una pezzuola perchè non vi cada entro la polvere dell'aria. Si avrà dell'acqua distillata, cioè dell'acqua che non contiene mistura alcuna di sali e di materie organiche, che si trovano sempre nell'acque *che son quaggiù più monde.*

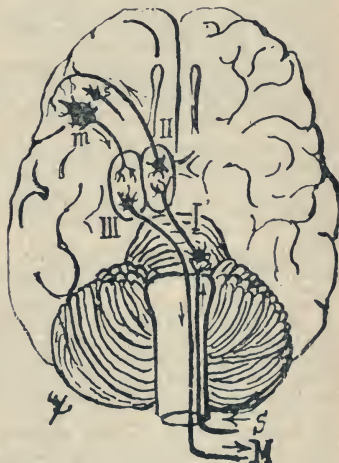
La neve potrà pure servire a verificare l'esattezza dei termometri. Introducendo la bolla del termometro in un recipiente pieno di neve e facendo l'osservazione in casa, la colonnina di mercurio o di alcool colorito dovrà discendere e fermarsi allo zero, rimanendo stabile finchè tutta la neve sia fusa.

NEVRONI. Il nevrone è la cellula nervosa coi suoi prolungamenti, limiti che compone il sistema nervoso. I prolungamenti sono numerosi e retrattili; fra questi ve ne ha uno che mette la cellula in comunicazione con un'altra detta prolungamento cilindro-asse. Questo si ramifica in vario modo e si mette in relazione coi prolungamenti del protoplasma di un altro nevrone.

L'influsso nervoso passa da nevrone a nevrone.

Nelle cellule nervose, oltre il nucleo, si trovano certi *elementi cromofili*, abbondanti nei giovani, probabili riserve di energia. Pare che a pieno sviluppo del corpo le cellule nervose non si moltiplichino più e rimangano fino alla morte per malattia o per degenerazione senile. V. *Macrofagi.*

NEVRONI. (*Onda nervosa*). Sommariamente il percorso dell'onda nervosa da un organo tattile ad un movimento

N

Direzione dell'onda nervosa.

volontario è quella indicata nella figura. Per mezzo di un primo nevrone l'onda (S) passa nei cordoni posteriori del midollo spinale e arriva ad un nevrone del bulbo dell'encefalo (I). Quindi va ad un nevrone dei talami ottici (II);

poscia alle cellule piramidali piccole o sensitive (S); quindi ad un nevrone piramidale motorio (m); dopo ad un nevrone dei corpi striati (III), del quale va ad una fibra muscolare striata determinandone la contrazione. V. *Cervello, Bulbo, Midollo spinale, Talami ottici, Corpi striati.*

NEVROSI. Malattie nervose delle quali non si conosce la causa anatomica o chimica.

NICHEL. (*Igiene*). Un vaso da cucina di questo metallo può esser dannoso?

È difficile che lo sia più del ferro, che non ha ancora avvelenato nessuno, quando è ferro puro e non rivestito di smalto.

Vi sono infatti degli smalti innocui, ma non mancano quelli pericolosi, che contengono del piombo in *eccesso*... non solo per la chimica ma anche per l'igiene.

Il nichel venne proibito alcuni anni fa nell'Austria come un metallo velenoso, mentre i sali di nichel sono del tutto innocui.

Appena un lavoro del Riche dichiara che il solfato e l'acetato di nichel sono nocivi, ma che vengono facilmente e senza inconvenienti eliminati fuori dell'organismo.

N

(*Pulitura*). Gli oggetti nichelati si coprono spesso di macchie azzurrognole o verdi, le quali guastano completamente gli effetti della nichelatura.

Per levare queste macchie si possono lasciare gli oggetti così alterati per dieci o quindici minuti secondi in un miscuglio di: alcool, volume 1; acido solforico, 1.

Dopo si lavano nell'acqua e finalmente si fregano con alcool e si fanno asciugare.

È meglio fare asciugare gli oggetti così riparati entro della segatura di legno.

Con lo stesso sistema si puliranno gli apparecchi idroterapici e le vasche da bagno nichelate.

NICHELATURA CON PILA DEBOLE. Si prepara del tartrato d'ammonio perfettamente neutro saturando con dell'ammoniaca una soluzione di acido tartarico. Una *carta di prova* (di tornasole) non deve cambiare di colore quando è immersa nel liquido.

Si prepara quindi il bagno seguente: Si fa sciogliere e bollire in 4 litri d'acqua: tartrato d'ammonio, 725 gr.; acido tannico preparato coll'etere, 5; solfato di nichel, *un chilo*.

Dopo l'ebollizione si aggiunge dell'acqua tanto da ottenere venti litri e si pratica la galvanizzazione.

Si ottiene così di precipitare degli strati abbastanza spessi sulla ghisa.

Il prezzo di questo bagno è relativamente piccolo

NICHELATURA CON PILA FORTE. (*Liquidi*). 1°. Solfato di nichel 8 kg.; sale ammoniaco, 1; ossalato di barite, mezzo kg. Si sciolgano in 100 litri d'acqua.

2°. Solfato di nichel, 93 parti; benzoato di nichel, 93; acido benzoico, 8.

3°. Solfato doppio di nichel e d'ammoniaca, 5 kg.; acido borico, 25; acqua, 100 litri.

NICHELATURA SENZA ELETTRICITÀ. I metodi sono parecchi; il risultato è sempre inferiore ai desideri. Il metodo Stolba consiste nel fare bollire in un vaso di rame una soluzione di cloruro di zinco. Si aggiunge dopo un poco di zinco in polvere e del solfato di nichel. Gli oggetti vengono immersi in questo bagno e si bada che tocchino lo zinco.

Il metodo del Mine consiste nell'uso di una soluzione neutra e bollita a lungo di cloruro di zinco in cui si mettono dei pezzi di nichel. Si badi che la soluzione sia perfettamente neutra.

Col metodo Kaiser si fa un *bagno* colla bollitura dello stagno granellato con cremortartaro. Nel fondo del recipiente si pongono dei pezzi di ossido di nichel.

NICOTINA. Sostanza velenosa del tabacco: nel fumo si trova in quantità infinitesimali. V. *Tabacco.*

(*Antidoti*). Soluzione di acido tannico, tintura di iodio 1 gr., su 150 di acqua.

NICTOFOBIA. Nome creato dal Debacker per i terrori notturni dei fanciulli. In generale, i fanciulli non amano l'oscurità, che è la sorella del nulla; ma in alcuni la paura della notte diventa una vera malattia, con sonni agitati e sogni d'incubo.

Ciò può dipendere da eccesso di sviluppo delle tonsille, dalla dentizione, dalle cattive digestioni, dai vermi intestinali; ma può ugualmente essere conseguenza di fatti più gravi.

È un'esagerazione il proverbio francese che un fanciullo che non dorme sia vicino alla morte; ma l'insonnia nei bambini e nei fanciulli è sempre un segno di qualche cosa che deve essere curata e, possibilmente, guarita.

Tutte le malattie, nessuna esclusa, possono essere causa d'insonnia.

NIDI. (*Caccia*). È proibita dai regolamenti di polizia rurale e municipale. Da un principio un po' discutibile, cioè dall'utilità degli uccelli in generale per l'agricoltura, si viene a questa eccellente conclusione di voler punire chi distrugge i nidi. Generalmente si vuole e non si punisce. C'è troppa gente interessata per la polentina e pel risotto cogli uccelletti e qualche volta i contadinelli vanno a vendere i nidi nella cucina del signor sindaco o del signor par-

roco. Non è raro di vedere i nidi di terra cotta appesi al campanile od alla casa del maestro e allora, addio educazione dell'esempio.

La sarebbe finita questa iniqua persecuzione agli uccelli se non ci fosse della gente che palpa quelle povere carni vive facendone scricchiolare gli ossicini per verificare se quelle povere bestioline sono grasse abbastanza.

Invece il sindaco pubblica ogni anno un platonico manifesto a cui nessuno bada e qualche guardia campestre dà la caccia ai nidi per proprio conto.

Così i pennuti diventano ogni anno più rari nelle campagne ed i nostri nepoti dovranno conoscere il canto armonioso dell'usignuolo nei versi dei poeti: « *Qual rosignol che sì soave piagne* ».

NIELLO. Si fanno sugli oggetti di argento dei disegni ad incavo i quali vengono poi riempiti con uno speciale mastice nero. Generalmente i lavori a niello sono disegnati a rabeschi.

NIGELLA. È la fanciullaccia dai fiori elegantemente circondati di brattee filamentose. Il frutto conserva quest'ornamento e contiene semi profumati di fragola.

Frutto di Nigella o fanciullaccia.

NIOBIO. È una di quelle sostanze che si facevano solamente da *figuranti* nel quadro dei corpi semplici. Parecchie già passarono a funzioni più importanti, come l'osmio, il palladio, il torio, il tungsteno, e vennero usate ad applicazioni scientifiche ed industriali con grande consolazione degli ottimisti per cui nulla vi dovrebbe essere nel mondo di inutile.

Anche il niobio non è un pleonasma chimico, dappoichè si fa una *ghisa al niobio* differente dalle ghise comuni per l'enorme durezza.

Le ghise sono in generale definite come composti di ferro e di carbonio che contengono più carbonio dell'acciaio; ma, come avvenne per l'acciaio, la composizione si viene complicando. Intanto è da notarsi che la ghisa al niobio conserva la sua durezza anche se contiene solamente il due per cento di carbonio.

NITRATI. I nitrati servono all'alimentazione delle piante per le radici, procurando loro l'azoto necessario alla formazione degli albuminoidi. Il concime organico con la sua putrefazione nel terreno, produce dei nitrati. V. *Salnitro.*

NITRATO D'ARGENTO. (*Macchie*). Scompaiono con una soluzione di ioduro di potassio.

NITRATO DI POTASSIO. V. *Salnitro, Macchie, Biancheria.*

NITROBENZINA. Essenza artificiale di mandorle amare dette anche di mirbano. È velenosa.

(*Antidoti*). Emetici; purganti forti; massaggio generale.

NITROCELLULOSA. V. *Celluloide.*

NITROGENO. Nome dell'azoto.

NITROGLICERINA. È il più potente esplosivo moderno, scoperto a Torino dal professor Sobrero nel 1847.

Impastato colle farine fossili, che si scavano ad Ege ed Ebsdorf nella Germania e da noi si trovano in straterelli a Santa Fiora, dà la dinamite Nobel.

Queste farine sono fatte da gusci microscopici e silicei di diatomee, alghe che vivono nelle acque dolci e salate, sono dotate di movimento ed hanno forme curiosissime, per lo più tondeggianti.

La glicerina e l'acido nitrico scorrono da due recipienti separati entro un tino di robusta lamina di piombo. I due tubi di efflusso si innestano al coperchio pure di lamina, e le due correnti si allargano sotto di questo, sopra un piano inclinato a 45°, dove si toccano solo all'estremità. Qui avviene la nitrazione della glicerina, cioè si ha la nitroglicerina.

Questa, agitata da buffi d'aria e raffreddata dall'acqua che circola in serpentini, stilla come una pioggia nell'interno, attraverso una serie di tubi di vetro. Indi passa nei due tini della separazione rapida, dove viene a galla sui residui versandosi nella vasca di lavaggio. Qui si mescola con acqua alla temperatura di 35-40°. Poscia si porta con recipienti d'ebanite al tino di stabilizzazione, si rende leggermente alcalina con un po' di soda e si filtra in quadri di flanella.

I residui contengono sempre un po' di nitroglicerina, che si raccoglie con un riposo di molti giorni nel tino di separazione lenta.

La feccia si versa nel corso d'acqua più vicino. Durante le prime operazioni la temperatura non deve superare i 20-22 gradi ed i vapori nitrosi non esser

rossi. Perciò gli operai spiano costantemente nell'interno del tino per degli spiragli chiusi da vetri e tengono d'occhio i termometri avvitati al coperchio.

L'evaporazione si diminuisce con aria in pressione e al calore si ripara sospendendo la reazione o coll'annegare tutto in una gran vasca d'acqua, che può dirsi l'ultimo espediente per tutte le manipolazioni di quest'industria pericolosa.

Recentemente venne anche usata nella medicina in soluzioni allungatissime.

(*Antidoti*). Emetici; respirazione artificiale.

NOCCIOLINE AMERICANE. V. *Arachide*.

NOCE COMUNE (*Legno*). Il legno del noce detto anticamente il *mogano del povero*, è diventato quasi prezioso per la grande distruzione fatta specialmente per preparare i calci dei fucili.

Spaccanoci a leva di secondo genere.

(*Decotto*). Foglie di noce secche, 30 grammi; acqua, un litro. Si fa bollire.

(*Estratto*). Si ricava dalle foglie del noce a bagnomaria.

(*Frutto*). La noce è un vero *frutto* secco: giacchè il mallo è formato dalla riunione di tante brattee. Le noci si imbianchiscono bruciandovi sotto dello zolfo. V. *Mallo*.

(*Siroppo*). Estratto gr. 4; siroppo bollente, 30 gr. Si usa per i fanciulli.

NOCE DI COCCO (*Bibita*). Incontrò fortuna; ma tutte le cose sono falsificate ed anche l'emulsione di cocco è sofisticata. Non si tratta della sostituzione delle amandorle all'albume di cocco, che sarebbe una falsificazione innocente: si tratta invece di una soluzione alcoolica di benzoino, a cui si aggiunse un poco di acqua coobata di lauro ceraso.

NOCE MOSCATA. Seme della *Myristica fragrans*, albero delle Molucche, del Brasile e delle Indie. Contiene un quarto del suo peso di grasso.

(*Composizione*). Contiene una materia grassa ed un'essenza. È troppo dimenticata nella cucina italiana, mentre ha un profumo eccellente, atto a rialzare il profumo della carne procurandole maggiore appetenza. Il segreto di certi cuochi sta principalmente in questo aroma. V. *Macis*.

NOCE VOMICA. È il seme dello *Strychnos nux vomica* delle Indie e specialmente di Ceylan. È amarissima e contiene stricnina

(*Antidoti*). Emetici, soluzione di tannino, cloralio.

NOCI (*Imbianchimento*). Si usa lo zolfo abbruciato.

(*Ratafià*). Si pestano e si spremono le noci verdi: si aggiunge un volume uguale d'acqua a quello del sugo spremuto.. annerendosi le mani, un gramma di garofani, macis ed anice e tre grammi di mandorle amare pestate per ogni litro. Dopo 10 giorni si aggiungono 750 grammi di zucchero per ogni litro e si filtra.

NORTON'S VIRGINIA. Vite americana resistente alla fillossera.

NOUGAT. (*Cucina*). Si pelano e si fanno in pezzetti od in fettine 600 grammi di amandorle, che vengono poste in 300 grammi di zucchero fuso. Si ottiene così alla cottura opportuna una pasta che potrà essere modellata in uno strato sottile entro di una forma di metallo. Questo dolce è una vera rovina dei denti. Oggi non si prepara quasi più nelle famiglie, ed appena si trova dai confettieri, adorno spesso di bavuzze argentine di zucchero, simili a fila di ragno.

NOZZE. (*Regali*). Regali utili, di preferenza, ma scelti con arte e prudenza. Fra le gioie ed i capolavori artistici da milionari, e gli oggetti di pessimo gusto dei bazars, vi sono mille cose belle e pratiche, oltre l'eterno *paroissien* o libro di preghiere per la sposa. Per la media borghesia si raccomandano i *nécessaires* con ombrello, ombrellino e ventaglio, e le valigie da viaggio con tutti gli oggetti per la teletta. Possono anche passare i servizi di saliere di argento, i servizi per tavola di porcellana, i quali avranno le iniziali degli sposi, i fiori artificiali... purchè siano realmente belli. Bisogna saper pensare del nuovo, affinchè la sposa non abbia da ricevere lo stesso regalo da più di uno, come si è spesso verificato.

(*Viaggio*). Il Du Claux affermava che il viaggio di nozze doveva esser abolito nei nostri costumi, perchè contrario all'igiene della giovane sposa. Non è un divertimento viaggiare con una coppia di sposini che vengono accompagnati sino al vagone da una serqua di parenti e di amici, baciati con lagrimuzze dalle mamme, salutati lontano coll'agitare dei fazzoletti. Un viaggiatore pratico e prudente procura di cambiare subito di scompartimento, ed è questa una cosa da consigliare a tutti senz'ombra di cinismo. Si può avere il cuore pieno di augurii per la giovinezza sana e bella e feconda; ma sarete sempre il terzo incomodo, con tutta la vostra poesia. Lasciate pispillare soli gli uccelletti, nell'ombra delle fronzure.

Il ragionamento dell'igienista francese si può riassumere così. La fanciulla che piglia marito nella società moderna è spesso troppo giovane. Il cambiamento della vita è enorme per lei. Oggi i versi di Leopardi alla sorella Paolina sarebbero esagerati:

« *Poi che del patrio nido*
I silenzi lasciando, e le beate
Larve e l'antico error, celeste dono,
Che abbella agli occhi tuoi quest'ermo li-
Te nella polve della vita e il suono [do,
Tragge il destin... ».

ma se le fanciulle del tempo nostro non escono dai silenzi del monastero o dall'inumana austerità della vita che era imposta loro un secolo fa; se le ignoranze dell'avvenire, che non erano buone nè utili sarebbero ridicole, il cambiamento è tale da sconquassare l'organismo ed il morale. Il matrimonio di amore, è un'eccezione che fa sorridere molti ed in altri desta l'amaro pensiero delle disillusioni dell'avvenire; oggi la fanciulla viene data al partito più conveniente al più presto. Che bisogno adunque di aggiungere le fatiche di un viaggio?

Ora un viaggio di sei mesi può disfare la salute di un organismo forte; e quando vedo la solita incisione inglese che ha fatto ormai il giro di tutti i numeri unici e non unici coi due sposi che si accingono al viaggio di nozze seduti sul ponte di un bastimento, allora mi accordo col Du Claux, e vedendo quei due sposi, magri e troppo sentimentali, vorrei che il medico di bordo li invitasse a discendere prima della partenza.

I cambiamenti di clima possono facilmente danneggiare il corpo.

Per le fanciulle ereditariamente predisposte, le nozze sono un pericolo anche senza il viaggio.

Pochi hanno un castello appartato a cui riparare dopo le nozze, ed il viaggio ha le sue ragioni psicologiche.

Per molti il viaggio di nozze è il viaggio circolare economico.

Nel caso di gran gala si viaggia comodamente in prima classe... spesso per l'unica volta nella vita.

Buona cosa è la curiosità in viaggio e lodevole è il desiderio di tutto vedere quello che è bello, pittoresco, confortevole per gli occhi nei capolavori d'arte, confortevole pel cuore, nelle memorie che desta; ma questo non è viaggio d'istruzione ma di svago. Un medico di famiglia non può dire altro alla partenza: non si viaggi mai di notte: nessun sagrifizio all'economia nei pochi giorni della vita in cui a tutti è permesso di credersi grandi signori; viaggi non più lunghi di una ventina di giorni... ed anche meno. I pranzi e le colazioni *sur le pouce*, o per dir meglio sulle ginocchia saranno un episodio grazioso per molti: ma quei pasti freddi, frammezzati appena da qualche sorso di vino, sono responsabili di molte gastriti.

Per molti, specialmente per le donne, il viaggio di nozze è modo ed occasione di conoscere un poco quest'Italia, che è una terra poco famigliare agli italiani.

Passeranno poi la loro vita nel lavoro della professione, nelle cure della famiglia, e non si troveranno più facilmente due cose che sono indispensabili per viaggiare: quattrini e tempo.

Il viaggio di nozze è una visione del nostro paese, così verde e bello, veduto cogli occhi della gioventù allegra.

Viaggiate adunque senza preoccupazioni di un'igiene troppo seccante; viaggiate sereni, guardando all'orizzonte i paesi che fuggono, come si guarda un passato che se ne va ed un avvenire che promette nuove cose.

Nè si trovi il viaggiatore importuno nel vostro compartimento: il commesso viaggiatore chiacchierone, la vecchia monaca incartapecorita, il pastore protestante che legge la *Bibbia* alla magra consorte, il provinciale che non sa parlare d'altro che delle lotte nelle ultime elezioni comunali.

E sopratutto si augura che lo facciate una volta sola, questo viaggio.

NUBIAN. Un lucido *simile* si ottiene sciogliendo in 240 parti di alcool 4 di nero d'anilina e 40 di acido cloridrico. Dopo si aggiungono 240 parti di gomma lacca sciolte in 1000 di alcool.

NUCLEINE. Albuminoidi fosforati insolubili. La nucleina della milza sarebbe utile nelle malattie infettive producendo aumento di leucociti. V. *Fagocitismo.*

NUOTO. (*Crampi*). Si consigliarono unture di cocaina al poplite ed al polpaccio.

NURSEY-BASIN. V. *Abluzioni ai bambini.*

NUTRICI. (*Alimentazione*). Non si deve cambiare troppo il vitto della nutrice. Spesso le nutrici che vengono ad abitare nelle famiglie sono alimentate con cibi soverchi e troppo differenti del genere di alimentazione a cui erano abituate. Si aggiunga il completo cambiamento del modo di vivere, il distacco dalla famiglia e si comprenderà che spesso il latte non sia quale che si desidera.

A che impinzare la balia di cibi animali? Si ottiene così di aumentare troppo la caseina ed il grasso del latte, mentre diminuisce lo zucchero.

Per altra parte un'alimentazione troppo vegetale produce un latte povero di sostanze nutritive. Si dia adunque alla balia un'alimentazione mista, senza contrariare i suoi gusti.

NUTRIZIONE DELLE PIANTE. Bevono le radici: non mangiano. Talora digeriscono dei corpi solidi; ma questa digestione avviene fuori della pianta, per effetto dei sughi acidi che le radici trasudano.

« Hai fame? mangia corame », dicevano i vecchi popolani di Venezia ai bam-

N

bini, con un ragionamento poco fisiologico e meno umano che assomiglia l'appetito dei bambini a quello degli asparagi e degli ulivi, cui sono utili le concimazioni con ritagli di cuojo. Le radici invece digeriscono certe pietre. Una barbolina di radice a poco a poco intacca una lastra di marmo o di dolomite e vi scava un solco

Ed è essenzialmente di sostanze pietrose il nutrimento delle piante.

Sino dal 1840 il Liebig dimostrava che le piante vivono di materia inorganica, di sostanze saline disciolte nell'acqua. Oggi vi è qualche piccola riserva da fare; ma non sono mutati i grandi principî scoperti dal Liebig.

La terra « grassa » continuerà ad essere eccellente per le piante; ma non pel grasso che contiene.

Il letame intanto ha qualche inconveniente per le piante coltivate in vaso sul davanzale, e potendosene fare a meno trionfino in questo caso i concimi chimici, che sono appunto i sali solubili di cui abbisognano le piante.

L'alimento completo delle piante è formato da dodici corpi semplici che sono: carbonio, ossigeno, idrogeno, azoto, fosforo, solfo, potassio, silicio, magnesio, ferro, zinco, manganese.

Lasciando in disparte il carbonio, che viene assorbito dalle piante per le foglie, e l'ossigeno, che le piante trovano nell'aria, le altre sostanze vengono succhiate dalle radici, ricoperte di tenuissimi peli che si staccano dalla superficie laterale a cui è riservata la funzione dell'alimentazione. Le sostanze disciolte passano in questi peli, e dai peli, su per la radice, su pel fusto, alle foglie, ai fiori, ai frutti.

Sono adunque delle soluzioni di sostanze minerali: carbonati, solfati, fosfati e nitrati, gli alimenti delle radici. I vasi non hanno bisogno delle puzzolenti concimazioni con acqua e sterco di cavallo confezionate colla nausea.

Inoltre le radici delle piante abbisognano di aria. Le radici respirano come gli animali, ed i vasi di terra inverniciata devono essere rifiutati.

Preferite i vasi di terra comune, imbianchiti con una mano di creta, che hanno il vantaggio di riscaldarsi meno al sole. Il bianco infatti riflette una gran parte del calore radiante che riceve, e questa riflessione è da « prendersi in considerazione » per i vasi, la cui temperatura interna è talora enorme, da cuocere le radici.

Diamo alle radici le sostanze minerali solubili che loro abbisognano... e neppure questa sarà una sublime novità, benchè a molti sia ignota.

Bernardo Palissy scriveva trecento anni fa (1563) che « il concime è utile per i sali che restituisce al terreno impoverito. » L'illustre artista ceramico poneva così un principio di fisiologia vegetale che venne riconosciuto dopo trecento anni.

(*Fosfati*). Le ceneri delle piante variano di composizione da pianta a pianta ed anche secondo le diverse parti di una pianta.

La terra è sempre sufficientemente ricca di carbonati per sopperire ai bisogni delle piante.

Non così avviene dei fosfati. Le piante abbisognano di questi fosfati e l'agricoltura ne trae vantaggio. Se mancano i fosfati la pianta intisichisce. Il bisogno dei fosfati è comune agli animali ed alle piante. Non si può vivere senza questo sale.

Nell'uomo entra col pane e colla carne; nelle piante passa per le radici.

E l'agricoltura domanda il fosfato di calcio alle ossa dei ruminanti, al concime animale, che contiene il fosfato che visse la vita dei tessuti e passò, al guano, ai giacimenti di fosfato naturale della Florida e della Piccardia.

Si macina questa *pietra alimentare*, che le piante assorbiranno coi loro peli radicali, e dalle piante emigrerà negli animali, a farli vivere.

(*Nitrati*). Importantissimi sono per le piante gli azotati o nitrati. Questi sali contengono dell'azoto e l'azoto è pure necessario alle piante che contengono, in piccola quantità, degli albuminoidi, simili a quelli della carne, dell'uovo e del latte.

Esultino i *vegetaristi*. Gli alimenti contengono le sostanze della carne. Peccato che si trovino in minor peso!

I nitrati sono molto solubili. Non si abbondi adunque nelle inaffiature, che trascinano via questi nitrati. Ad ogni vaso dovrebbe essere unito un piattello, per trattenere l'acqua che cola dal buco inferiore.

Questo minuscolo provvedimento giova alla pianta e non è inutile pel padrone. Vi risparmierà la visita della guardia municipale.

Nella terra dei campi i nitrati si riformano continuamente. Le materie del concime producono del nitrato colla fermentazione; dei microrganismi speciali assorbono l'azoto che si trova nell'aria e ne fanno dei nitrati.

Così si spiegò — da poco tempo — come, dei terreni che non vennero mai concimati, i pascoli delle Alpi, continuino a produrre erbaggi ricchi di sostanze azotate, e da tanti secoli venga giù dalle Alpi il migliore formaggio — azoto combinato.

(*Vasi*). Per i vasi da fiori non contiamo sopra questo rinnovamento dei nitrati. A quella vita artificiale date abbon-

danza di nitrati, se volete avere il fiore trionfante, la rosa imbalconata, l'ibisco splendido, il garofano trionfante.

Un ottimo *concime chimico* per i vasi sarà quello fatto di perfosfato di calcio, 1 parte; salnitro, 2.

Un altro liquido utilissimo è fatto di cloruro d'ammonio (1 grammo) e fosfato acido di calce (1 grammo) sciolti in un litro d'acqua.

Il Xambau consiglia per le piante coltivate in vaso i seguenti concimi:

		Piante da fiori	*Piante da fogliame*
Nitrato di sodio	kg.	0,5	1,0
Solfato d'ammonio	»	0,5	1,0
Perfosfato di calcio	»	4,0	2,0
Cloruro potassico	»	0,5	0,3
Solfato di ferro	»	0,5	2,0
Gesso	»	2,0	4,0

Sarà sempre necessario che la terra dei vasi contenga un poco di materia organica, di terriccio, che rende la terra morbida, molle, igroscopica, senza di cui le piante non possono allargare le loro radici. V. *Radici.*

NUTRIZIONE UMANA. (*Bilancio delle entrate*). Il primo segno della buona salute è il peso del corpo che si conservi uguale. Le bilancie automatiche che vi danno per dieci centesimi il peso della vostra salma sono, secondo me, predestinate ad una buona fortuna e l'attendono pazientemente nelle sale delle stazioni, dimenticate da tutti. È opportuno pesarci di tanto in tanto. C'è della gente che si rallegra per qualche chilogrammo di più che portava senza accorgersene. In generale non c'è da rallegrarsi tanto degli aumenti di peso.

Nell'uomo sano il peso del corpo è *costante*: il *dare* è uguale all'*avere*. Appena nel fegato si fa un'accumulazione di nutrimento: lo zucchero assorbito vi si converte in amido e quindi viene a poco a poco, secondo i bisogni, restituito al sangue: ma questo ufficio di distribuzione, questo servizio di credenza si fa nella giornata.

Il fegato non è una cassa di risparmio; è un semplice salvadanajo, un *tire-lire.*

In *media*, secondo il Moleschott, l'uomo medio, del peso di 63-65 chilogrammi mangia e beve ogni giorno per chilogrammi 3,448.

Non vi paja troppo: è così, nè molto nè troppo, ma semplicemente il necessario.

Si potrà campare con meno spesa; ma questa è la media del *fa bisogno* di materia all'economia dell'organismo; questo è il *pane nostro* della sola preghiera in cui il buon cristiano si ricordi ancora del Padre Eterno

Fate una buona divisione e troverete che questo peso di alimenti corrisponde a circa un diciottesimo del peso del corpo.

E come sono ripartite queste entrate?

Quale è il *menu chimico* quotidiano dell'umano genere?

Il chimico ricava dagli alimenti le sostanze alimentari; dal *piatto montato* di un celebre cuoco, dai monumenti di *jambonneaux* di fagiani e di code di aragoste del Bernard come dalla zuppa di pasta con fagiuoli di una cucina economica. Dal panettone e dalla polenta, dal caviale e dalla saracca ricava molecole simili.

Per esempio, si trova specialmente nel formaggio, ma esiste pure nei legumi.

Le sostanze adipogene, che si convertono in grasso, sono l'amido e lo zucchero. I sali sono le sostanze minerali, la *cenere* degli alimenti ed il sal di cucina, vera pietra alimentare.

L'acqua non è tutta bevuta; in parte si trova anche negli alimenti, non esclusi quelli che si dicono secchi.

Ecco ora questo *menu*:

Albuminoidi	130	gr.
Sostanze adipogene	404	»
Grassi	84	»
Sali	30	»
Acqua	2800	»
Totale	3448	»
Ossigeno	820	»
Totale	4268	»

Questa è la pagina dell'attivo.

Vi figura anche l'ossigeno che è un vero alimento, sebbene passi per altre vie ed abbia il vantaggio di costar niente. Infatti l'ossigeno entra nei nostri tessuti, vi si incorpora e, come le altre sostanze, viene sott'altra forma eliminato.

In conclusione ogni giorno un quindicesimo del peso del nostro corpo.

(*Bilancio delle uscite*). Facciamo la somma delle tre uscite quotidiane dell'organismo.

La materia viene eliminata in questi pesi: per respirazione gr. 3075 + urine gr. 1442 + escrementi gr. 130 = gr. 4657.

Non vi è adunque esattezza matematica: un buon ragioniere non accetterebbe questa contabilità.

Ma osserviamo che qui si parla di *medie;* osserviamo ancora che non si deve cercare la precisione in nessun caso di fisiologia.

Un po' di elasticità è necessaria.

Sotto quale forma vengono eliminate le sostanze alimentari? Dico di forma chimica, intendiamoci.

Le escrezioni contengono le seguenti sostanze:

N

Anidride carbonica	gr.	963,—
Acqua	»	3126,—
Urea	»	31,—
Acido urico	»	—,60
Creatina	»	—,60
Zucchero	»	1,40
Sali	»	22,50
Totale	gr.	4145,10

Il registro della nostra esistenza ha le due pagine dell'attivo e del passivo: della materia che entra nell'organismo e di quella che viene spesa ogni giorno e ritorna alla circolazione.

Sono molecole chimiche i valori che entrano nella cassa, materia solida e talora metallica.

Il metallo calcio è necessario nei suoi composti; abbisogniamo di un tanto di potassio, di sodio, di magnesio, di manganese. Si trovò un po' di rame nella bile e nel sangue ed un fiato d'arsenico di piombo e di titanio venne rinvenuto negli escrementi.

Strano registro, in cui si vuole ogni giorno l'eguaglianza delle entrate e delle uscite! Bilancio perfetto.

Finito l'accrescimento non si ammettono accumulazioni di capitali.

Il soverchio delle entrate procura bcsità e la gotta... per non parlare (' indigestioni.

Dal giorno della graziosa favola in cui il ragno andò a stare nella casa del povero, la gotta è malattia dei ricchi in cui vi è una soverchia entrata di azoto. La respirazione non riesce ad ossidare questo azoto, ad abbruciarlo completamente per eliminarlo in forma di *urea.*

Si forma quindi dell'acido urico, sostanza meno ossidata dell'urea, che cristallizza facilmente nell'urina e nelle cartilagini delle giunture, come sabbia attorno all'asse delle ruote!

Avete veduto nei grandi magazzini moderni quelle casse meccaniche che indicano le somme versate ed il totale: un controllo sicuro pel pubblico e pel proprietario? Nella banca della vita il controllore è il sistema nervoso. Va bene l'azienda? i nervi se ne stanno in pace. Vi sono disordini? Subito uno scompiglio d'inferno.

(*Bilancio di uscita dell'acqua*). L'acqua viene eliminata nel modo seguente: per espirazione gr. 1640; per urine, gr. 1350; cogli escreti, gr. 136.

Riguardo ai sali, 21 grammi appartengono all'urina.

Così si riesce ad una *certa* esattezza di risultati.

La materia passa continuamente attraverso al nostro organismo, circola nel nostro sangue, si fissa nei nostri tessuti, vi si combina, abbrucia coll'ossigeno e viene dal sangue ricondotta fuori.

E gli atomi di carbone che furono parte di noi si involano per l'aria a nutrire le foglie delle piante verdi di clorofilla.

In questo modo procede l'azienda sinchè il meccanismo non si altera, il controllore non invecchia, i commessi non ritardano all'orario.

Arriva fatalmente lo sbilancio. Le uscite superano le entrate e si prepara la bancarotta finale con cui un giorno chiudiamo l'esercizio.

NUTROSA. Caseinato sodico che ha un valore alimentare eguale a quello delle albumine della carne.

NZEDDU. Pasta dolce croccante che si prepara in Calabria con abbondanti mandorle pestate, farina e zucchero.

O

OBESITÀ. Se non è una malattia, può esserne un sintomo. In generale la causa prima della grassezza sta nell'abuso del vitto e nelle bevande; ma esiste anche una predisposizione ereditaria per la quale vi sono famiglie di obesi.

(*Origine del grasso*). Quale è l'origine dell'adipe che aggrava gli obesi? Secondo alcuni il grasso si forma con la materia degli albuminoidi. Trecento grammi d'albumina darebbero 12 grammi di grasso, di cui 6 sono abbruciati nei tessuti (respirazione) e gli altri rimangono nei tessuti. Secondo altri questi grassi sarebbero quelli delle materie alimentari che non si ossidano. Non è poi impossibile che le due cause concorrano nel fenomeno delle adipogenesi.

Il Lebedeff per le sue ricerche sull'avvelenamento per fosforo, ritiene che il grasso provenga specialmente dagli alimenti.

Nell'avvelenamento prodotto dal fosforo i tessuti diventano infiltrati di grasso, specialmente il fegato ed i muscoli. Ora neppure in questo caso vi sarebbe alterazione degli albuminoidi, e sarebbe il grasso stesso sottocutaneo emigrato nel fegato e nei muscoli.

OBESITÀ DELLA DONNA. Alla maturità la donna tende generalmente ad una leggera obesità, la quale non è nemica della bellezza. Le cause sono da ricercarsi nella fisiologia stessa del sesso ed un poco anche nella vita sedentaria.

Solamente nel caso che ecceda i limiti dell'estetica si dovrà ricorrere a delle cure; ma sempre sotto la guida del medico. La moderazione nelle bevande, anche nell'acqua, è una buona precauzione. Si ottennero buoni risultati con i preparati estratti dal corpo tiroide ed anche con l'ingestione di pochi grammi di quest'organo; ma siccome esso è, oltre una certa misura, velenoso, si ripete che giammai questa cura dovrà essere fatta senza la prescrizione e le norme sanitarie.

Mangiar poco di pane e minestra, ed esercizio sono le due sole prescrizioni che si possono dare a tutte.

OCA GRANAIUOLA (*Anser sylvestris*). Il dorso di quest'uccello è di color bruno cenerino ed il sopracoda bruno e quasi nero.

OCA PAGLIETANA (*Anser cinereus*). Detta anche oca selvatica. È considerata come lo stipite dell'oca domestica. Giunge da noi in novembre ed in marzo riparte per i paesi del settentrione.

Capanna per l'allevamento delle oche.

OCA (*Piumino*). Si preferisce quello dell'oca Padovana.

OCCHIALI. Fra gli occhi e gli occhiali è sempre prudente di mettere di mezzo il giudizio di un buon oculista, cioè di un medico specialista. È deplorevole la leggerezza con cui molta gente va a comperare dal primo ottico degli occhiali, scegliendo quelli *che dal più al meno vanno* colla sua imperfezione della vista. Si sappia che se i buoni occhiali sono un'ottima cosa, anzi una cosa indispensabile, gli occhiali che non sono adatti per la vista determinano degli sforzi per l'adattamento interno dell'occhio, che possono essere causa di gravi malattie.

L'occhio è una *camera oscura*, fatta ad un dipresso come quella che adoperano i fotografi. Dietro la pupilla sta una piccola lente, un vero obbiettivo, che dà sul fondo dell'occhio delle piccole immagini capovolte, che noi vediamo diritte.

La visione è netta quando quest'immagine si forma precisa sopra una membrana di sostanza nervosa che tappezza l'occhio e che ebbe il nome di *retina*. Nei miopi quest'immagine si forma un po' innanzi alla retina; nei presbiti si formerebbe un po' dietro. Gli occhiali hanno appunto il vantaggio di deviare i raggi luminosi cosicchè l'immagine si formi precisamente sulla retina.

Ma la lente che si trova nell'occhio è fatta di polpa viva; è una sostanza trasparente come il cristallo della lente fotografica, ma molle ed elastica. Dei muscoletti agiscono al margine di questa lente, così da accomodarla a tutte le distanze degli oggetti. Nella camera oscura fotografica si ottiene questo risultato, allontanando od avvicinando la lente dal fondo della camera, così che l'immagine si formi sulla lastra sensibile: l'occhio invece non s'allunga nè si accorcia e la lente stessa si modifica nelle sue curvature secondo i bisogni. Perciò diversi occhiali *possono* servire ad un miope; fra questi è necessario scegliere il *numero* che corrisponda ad un minore lavoro di adattamento per le distanze ordinarie.

In quanto a forma sono oggidì universalmente preferiti i *pince-nez*, i quali hanno l'inconveniente di una fissità imperfetta, con oscillazioni nei rapidi movimenti del capo. Certi nasi poi si rifiutano assolutamente all'applicazione di questi occhiali a molla. Sono casi *anatomici* assai frequenti ed abbastanza seccanti, specialmente per le signore, costrette di ricorrere agli occhiali *troppo venerabili* delle nostre nonne. In questi casi si farà uso del nuovo sistema di pince-nez del Franck-Valery che ha il vantaggio d'una fissità completa.

OCCHIO. (*Aberrazione cromatica*). I differenti colori della luce danno immagini a differenti distanze. I raggi violetti hanno il loro fuoco più vicino: i raggi rossi più lontano. Negli strumenti ottici si pone riparo a questo inconveniente coi diaframmi, che lasciano passare solamente i raggi che fanno un piccolo angolo coll'asse della lente.

L'occhio, nella vita corrente non ci fa provare degli effetti di aberrazione; ma se si guarda una striscia in cui siano dipinti successivamente tutti i colori principali dell'iride quando si guarda l'estremità violetta noteremo che l'estremità rossa non si trova a punto.

Si guardi attraverso ad un piccolo foro chiuso da un vetro violetto un punto luminoso un poco lontano. Il vetro violetto lascia passare solamente i raggi turchini e rossi: or bene si vedrà un punto azzurro circondato da una corona di raggi rossi.

(*Aberrazione sferica*). Nelle lenti si evita l'aberrazione sferica, cioè la deformazione delle imagini col mezzo di diaframmi. Nell'occhio l'iride funziona appunto come un diaframma.

L'occhio non è tuttavia uno strumento ottico perfetto; ma, scrive un celebre fisiologo a questo riguardo: « le altre imperfezioni ottiche dell'occhio sono tanto grandi che cosifatte aberrazioni sferiche, come sono causate dalla lente non producono nessun effetto sulla visione ».

(*Accomodamento*). V. *Accomodamento*.

(*Emmetropia ed ipermetropia*). Emmetropico significa che vede con precisione gli oggetti lontani, senza fatica dell'occhio e senza bisogno di occhiali. Pur troppo spesso l'occhio più bello scintillante, espressivo, è malato. Viviamo fra le cose piccole, fra gli orizzonti limitati, e l'occhio che ci era stato donato per guardare lontano non vede più netto che il *mondo piccino*. La miopia è la malattia dei giovani.

L'occhio emmetropico è una prerogativa dei selvaggi e dei bambini: piccoli selvaggi anch'essi.

L'occhio *ipermetropico* è *meno lungo* dell'occhio normale degli uomini. Lo diremo *occhio compresso*.

Ne avviene che le imagini non si disegnano più sul fondo dell'occhio colla precisione dei contorni. Non si vede bene nè da vicino nè di lontano.

Si corregge il danno con un paio di occhiali convergenti (da presbite).

Può anche l'occhio essere più lungo del bisogno; ed allora è necessario il rimedio contraddittorio, cioè le lenti divergenti. L'occhio perfetto, emmetropico, è lungo 25 millimetri. Ora si trovarono occhi lunghi solamente 22 millimetri ed altri che ne misuravano 33.

(*Il globo*). Il globo dell'occhio è formato dalla *sclerotica* munita anteriormente della *cornea trasparente*. Nella parte anteriore è vestito, salvo la cornea, dalla congiuntiva. V. *Mucose*.

Apparato lacrimale. *Muscoli motori dell'occhio.*

Al globo si attaccano dei muscoli che lo fanno muovere.

(*Interno*). L'interno dell'occhio è riempito dall'*umore vitreo* e rivestito dalla *retina*, membrana nervosa, trasparente e sensibile alla luce

(*Contrasto dei colori. Abbigliamento*). In questo argomento di fisiologia la donna ha fatto delle scoperte importanti molto prima che il Chevreul studiasse i curiosi effetti del contrasto dei colori, ed una giovane modista ne sa più di un professore. Le donne sono superiori all'uomo per queste attitudini congenite, che le fanno *più uguali* fra di loro. È una vera superiorità sentimentale, una comprensione infantile, un'attitudine ad indovinare... e per tutto questo sono meglio adatte ai grandi cambiamenti sociali.

Il contrasto dei colori è un fenomeno chè ci fa vedere una tinta differente da quella che è. Questo nell'occhio sano; giacchè esiste pure l'imperfezione del *daltonismo*.

Il colore di un corpo è modificato dal colore del fondo su cui si vede, da quello dei corpi vicini e dalle impressioni antecedenti.

Spesso leggendo il giornale od un libro alla intensa luce, specialmente in campagna, la carta si fa rossa. È un fenomeno che non ci piace, poichè dà un dubbio di un afflusso di sangue agli occhi, di un'iperemia istantanea al capo... di un accidente in prospettiva. Non ci piace vedere il mondo tinto di sanguigno. È invece un fenomeno di contrasto: dopo del verde si vede il rosso e dopo il rosso il verde. I fanciulli sanno far vedere il diavolo verde sul soffitto. Si guarda a lungo, fissamente, un diavolo tagliato in un foglio di carta rossa posto sopra di un foglio bianco: poi si chiudono gli occhi e si riaprono per guardare il soffitto... e sul soffitto comparisce lo stesso diavolo di altro colore.

Dopo di aver fissato a lungo un colore si vede il *suo complementare*, cioè quello che unito a questo primo produce il bianco.

Si direbbe che l'occhio ha il suo *ideale*, il bianco, e che quando si guarda un colore si fa nell'interno uno sforzo per vederlo bianco, creandosi la sensazione intima del colore complementare. Dovrebbero tenerne calcolo i negozianti. Le signore li tormentano nella ricerca delle sfumature di tinta, ed essi devono lavorare di muscoli a distendere le pezze, di verde stoffa, per esempio, a diecine. Dopo di aver veduto tanto verde, un po' di rosso viene a guastare l'effetto: la tinta ricercata non si trova, perchè non la si vede, e la signora con una smorfietta poco graziosa va... a comperare la stessa stoffa nel negozio vicino. Non si dica adunque capriccio delle compratrici; piuttosto facciano vedere, come per caso, altri colori, che non siano il supplementare. All'azzurro non si faccia succedere il verde, ma invece si cerchino stoffe che abbiano dell'arancione.

Altre volte il contrasto nasce dalla vicinanza di due colori o semplicemente di due *toni* della stessa tinta.

Per questo gli abiti completi di una stessa stoffa, il *tout-de même*, saranno eleganti, corretti, inglesi; ma dopo breve tempo i pantaloni si modificano negli attriti e le radiazioni del sole decolorano la giacca. Allora la più piccola differenza, che non si apprezzerebbe senza il contrasto, spicca in modo lagrimevole. Allora non è più tutto lo stesso colore, ed il vestito è vecchio prima di essere usato; indecente per gli occhi, mentre la stoffa sarebbe ancora capace di lunghi servizii.

È il caso delle rappezzature e dei rimendi. Un maledetto strappo lo si trova facilmente, anche con un vestito nuovo, e per quanto si adoperi la stessa stoffa e lo stesso filo, il paziente lavoro risalta perchè una piccolissima differenza diventa visibile e *contrasta*.

(*Distanze*). Quando si fissa un oggetto gli assi dei due occhi convergono più o meno, secondo la distanza per l'azione di due muscoletti (muscoli detti interni). Il senso muscolare ci dà una nozione del lavoro di questi muscoli, del quale si giudica delle distanze. Con un occhio solo aperto, tutti gli oggetti appariscono alla stessa distanza.

(*Estetica*). L'arte non può esprimere quello che dice l'occhio nel suo mutevole linguaggio, nelle sue variazioni armoniose. A Roma in San Paolo fuori le mura si pensò di fare di diamante la pupilla del santo: ma quella preziosa pupilla da idolo asiatico non è bella.

Nè ci piacciono quegli occhi di mummia di certe statue. La scoltura egiziana aveva di questi gusti: a noi moderni, avvezzi alle classiche teste di Venere e di Giunone, gli occhi di smalto fanno un effetto strano.

Il linguaggio degli occhi è tutto o quasi tutto nei suoi movimenti e nell'espressione mimica dei muscoli che lo circondano.

Osservate l'occhio della più graziosa mascherina.

Dove è andata la poesia della Vita Nova? [*muova*

Dagli occhi suoi, come che ella gli
Escono spiriti d'amore infiammati [*guati*,
Che fiedon gli occhi a quel che allor la
E passan sì che 'l cuor ciascun ritrova:
Voi le vedete amor pinto nel viso
Ove non puote alcun mirarla fiso.

È forza di suggestione il riflesso dell'occhio: una fascinazione, un ipnotismo, onde il Petrarca:

Io temo sì de' begli occhi l'assalto,
Nei quali Amore e la mia morte alberga
Ch'i' fuggo lor come fanciul la verga.

Il globo dell'occhio invece è immutevole: è uno specchio convesso. I movi-

O

menti dell'iride che fanno allargare e stringere la pupilla non vengono osservati: si osserva invece la riflessione della luce sul bianco e sulla parte trasparente dell'occhio.

Il bianco dell'occhio è stato detto *cornea opaca* o *sclerotica*: la *cornea trasparente* sta innanzi come un vetro d'orologio.

Le lacrime che muove l'emozione danno all'occhio dei nuovi riflessi. Beatrice

Gli occhi lucenti lagrimando volse

e quello sguardo umido fa accorrere Virgilio in aiuto di Dante.

L'espressione del pianto ci commuove maggiormente quando è silenzioso, e le lacrime si stagnano prima di riversarsi: l'ineffabile pianto che vi ricorda in una reminiscenza di sconfortato rimpianto le persone che hanno pianto per causa vostra.

Lo pianto stesso li pianger non lascia.

Poco adunque dice l'occhio per sè. Chi è stato in Turchia e si permise di guardare quelle signore velate, narra della freddezza dei loro occhi, che pure possono essere belli come quelli di Giunone cantati da Omero.

Ma l'occhio può essere brutto per i vasi sanguigni della congiuntiva che veste il bianco. L'occhio iniettato esprime a torto od a ragione un animo non tranquillo, non mansueto. L' occhio rosso per la dilatazione dei vasi deve essere curato al suo apparire. Spesso è conseguenza del lungo pianto; spesso del lungo lavoro.

Bagni tiepidi con decotto di camomilla vengono consigliati; ma è meglio rivolgersi subito ad un oculista che può trovare altre ragioni ed altri rimedî.

E quei *calamai*, quelle occhiaie brune, argomento di frizzi e di satire?

Senza ricercare le ragioni filosofiche del gusto estetico degli uomini, nè predicare contro l'uso di alcune signore di fare ad arte queste sfumature colla *matita magica*, si nota in questo caso un effetto di contrasto, per cui il bianco apparisce più candido se è circondato dal nero.

Perciò la bellezza dell'occhio sta specialmente nelle palpebre e nelle sopracciglie che lo attorniano.

(*Congiuntiva*). Gli anatomisti hanno chiamato *tutamina oculi* le parti annesse al globo oculare.

Dapprima la *congiuntiva*. È una membrana sottilissima che riveste posteriormente le palpebre e si ripiega attorno a rivestire il globo dell'occhio sino attorno alla cornea trasparente. Essa forma così due pieghe: una superiore ed un'altra in basso, quella che Dante chiama la coppa delle lacrime:

Che le lacrime prime fanno groppo,
E sì come visiere di cristallo,
Riempior sotto 'l ciglio tutto il coppo.

La congiuntiva è la membrana che ci si fa sentire quando un corpuscolo penetra nella sua cavità. È relativamente facile trovare il nemico, la pagliuzza della Bibbia, se questa si è cacciata inferiormente; ma non si riescirà a vedere di sopra se non si rovescia la palpebra superiore, pigliandola per le ciglie e facendola rivoltare sopra di una moneta che si applica sopra l'occhio, così che tocchi il globo superiormente.

La congiuntiva riceve le lacrime dalle ghiandole che stanno superiormente, all'angolo esterno dell'occhio. Queste discendono, lavano l'occhio e sono assorbite dai due punti lacrimali che si trovano all'angolo interno. Così le lacrime discendono continuamente nel canale nasale.

Che soffiate di naso quando il predicatore tocca la corda sensibile! Che trombe di naso nei teatri diurni quando il personaggio simpatico, perseguitato, declama il suo dolore alla ribalta! Le ghiandole lacrimali sono le ghiandole meno bestiali.

Di veramente bestiale nell'occhio vi sarebbe una certa piega della congiuntiva, che è perfettamente inutile. Rappresenta la membrana nictitante, quella *terza palpebra* che hanno i bovi e le galline, i cavalli e le lucertole...

(*Mimica*). Perchè si abbassano gli occhi per la vergogna? Per la stessa ragione che la pernice scoperta col lume caccia la testa. Lo fa perchè non vedendo più crede di non essere più veduta.

(*Iride*). L'iride dilata la pupilla per effetto di fibre muscolari liscie; questa si restringe per elasticità. La dilatazione si fa alla luce viva, e quando si guardano oggetti lontani: si ristringe per evitare l'aberrazione di sfericità.

(*Palpebre*). Nelle palpebre stanno le ghiandole della *cispa*. Le aveva Rachele come Lia... L'importante è che queste ghiandole non siano infiammate, chè per questa malattia Giacobbe dovette servir Labano dieci anni di più. Così ebbe finalmente per moglie anche la sorella dagli occhi sani.

Nettezza e nettezza per gli occhi! I microbi si moltiplicano in quelle tasche della congiuntiva, e gli oculisti devono ricorrere al sublimato corrosivo per disinfettarli.

Gli occhi non devono mai essere toccati se non colle mani lavate e disinfettate.

È prudente una volta all'anno di far vedere gli occhi dall'oculista: di ricorrere alla scienza al più piccolo dubbio.

Plinio aveva assegnato all'anima il domicilio dell'occhio... ma la scienza moderna la fece sloggiare senza sapergli trovare un posto migliore. Quanti sgomberi dovette fare l'anima! La buona igiene permetterà che non vengano a pi-

gliare ospitalità nell'occhio le piccole e le grandi malattie.

(*Particelle*). Per levare le particelle di ferro che si innicchiano nella congiuntiva si può usare una calamita: per le altre s'adopera della carta.

(*Retina*). La retina è trasparente e tappezza il fondo dell'occhio. È sensibile nella sua faccia posteriore o strato dei *bastoncini* e dei coni.

(*Rilievo*). V. *Incisioni*, *Stereoscopio*.

OCRE. V. *Argilla*. (Varietà).

ODOL. Un preparato analogo è composto di: salolo gr. 2 e mezzo; saccarina, 5 centigr.; essenza di menta, due gocciole; spirito di vino, 100 gr.

Si otterrà un buon disinfettante che non aspira a far la concorrenza commerciale a nessun prodotto estero o nazionale, ma che con poca spesa può servire al pari di qualunque altro.

ODORI. V. *Naso*, *Olfatto*.

OLEANDRO. I fiori del *Nexiam oleander*, belli e profumati sono velenosi. La loro polvere produce lo sternuto.

OLEOGRAFIE. Vengono ottenute col procedimento della cromolitografia su carta spessa e poscia vengono inverniciate.

Le oleografie macchiate per un eccesso di olio possono essere risanate in parecchi modi. Si acquisti dell'*argilla smettica* in polvere e si ricopra la macchia con uno strato di questa polvere, che ha uno speciale potere assorbente per i corpi grassi. Ogni due giorni si cambierà lo strato e si vedrà così a poco a poco svanire la macchia.

Altro metodo: Si imbibisca di etere solforico un foglietto di carta asciugante e lo si applichi sopra le macchie, ripetendo parecchie volte l'operazione.

Finalmente, se non riescono appieno questi due espedienti, si esponga il rovescio dell'oleografia al sole per parecchi giorni.

Non si può usare i vapori di zolfo, perchè l'acido solforoso altererebbe i colori dell'oleografia. Si potrà però in questo caso dare all'oleografia tutta un *tono* più oscuro con una spalmatura di olio di lino, che produrrà un effetto di quadro antico.

OLFATTO. L'olfatto risiede nella parte superiore delle fosse nasali, dove i sottili filamenti nervosi dei *coni olfattivi* vengono a sporgere fra le cellule della mucosa e si trovano così in contatto con le particelle odorose.

(*Diverso grado*). Le donne hanno, secondo le ricerche sperimentali, l'olfatto meno perfetto.

(*Durata*). Le sensazioni olfattive hanno breve durata. Presto i nervi appositi si stancano per un dato odore e quindi cessano di sentirlo.

(*Gusto*). Sono sensazioni di olfatto e non di gusto quelle che si dicono profumi ed aromi. Se la membrana olfattiva è malata, come avviene nel raffreddore, gli alimenti perdono gran parte del loro sapore.

(*Membrana olfattiva*). Solamente la parte della mucosa che tappezza il tratto superiore delle fosse nasali serve all'olfatto. Nella figura rappresentasi una sezione schematica di essa, composta di grosse cellule cilindriche, fra le quali si trovano delle ghiandole e dei coni olfattivi. Le ghiandole, di cui è rappresentata una a tubo ricurvo, fanno il muco; i coni olfattivi, rappresentati in nero, sono prolungamenti di cellule nervose, i quali vengono in contatto delle particelle dei corpi odorosi delle cellule portando altri prolungamenti che vanno al cervello. V. *Nevroni*.

Membrana olfattiva.

OLIBANO. Proviene dall'India. È una gommo-resina in granelli. Si usa mista ad altre gommo-resine come sacro incenso e per profumare le stanze.

OLIERA. L'aceto forma con i metalli degli acetati; l'olio dà origine al sapone verde di rame col bronzo e con l'ottone.

OLII ESSENZIALI. V. *Essenze*.

OLII ESSICCATIVI. Sono l'olio di lino, quello di ricino, di papavero e di noce, i quali possono usarsi per le vernici grasse.

OLIO BALSAMICO. Olio d'amandorle, 100 gr.; balsamo di Tolù, e gr.; benzoino, 1 gr.; essenza di cajeput e di cedro, due gocciole di ciascuna. Si usa per massaggio.

OLIO CANFORAT. Olio, 45; canfora, 5.

OLIO DA MACCHINE. Petrolio denso, inetto all'illuminazione. V. *Macchine per cucire*.

OLIO DI CADE. Distillato dal ginepro ossicedro, serve per disinfettare i denti cariati.

OLIO DI CANTARIDI. Fa parte di alcune specialità per i capelli. Cantaridi in polvere, 3 gr.; olio, 30 gr. Dopo sei ore si passa attraverso tela.

OLIO DI LEGNO (*Vood-oil*). Si ricava da fori praticati nel tronco dei *Dipterocarpus* nella Birmania, a Giava, a Ceylan. È una specie di vernice eccellente per conservare il legname.

OLIO DI LINO. V. *Lozione*.

OLIO DI MACASSAR (*per i capelli*). Ebbe ed ha una certa celebrità.

Si scalda in una bottiglia chiusa a bagno-maria il seguente miscuglio: Olio

di noci, 1 litro; olio di nocciole, mezzo litro; alcool, un quarto; essenza di rose, di bergamotto, di arancio, gr. 10.

OLIO DI PALMA. Non è estratto dal seme, ma dal frutto dell'Avoira (*Elois guianensis*).

Si usa per fare saponi e recentemente se ne estrassero parecchie marche di burri vegetali.

(*Disinfezione delle latte*). La persistenza dell'odore nelle latte che pur abbiano contenuto il migliore degli olii è dovuta:

1. allo sviluppo di muffe speciali che vivono delle materie dell'olio;

2. all'ossidazione e quindi alla solidificazione dell'olio di oliva, il quale, per quanto sia poco *essiccante*, col tempo subisce il destino dei corpi grassi, cioè assorbe ossigeno, si riscalda ed irrancidisce.

Occorre quindi distruggere chimicamente questi composti solidi che si formarono sulla superficie interna della latta.

La potassa caustica sarebbe l'ideale; ma costa troppo. Si usi perciò una soluzione densa di cristalli di soda da cui si produce un sapone solubile e della glicerina. Se rimanesse un poco di lezzo si lavi una seconda volta con una soluzione di permanganato potassico.

O

OLIO DI RICINO (*Pomata*). Olio di ricino e di mandorle 250 parti per ciascuno; pomata di tuberose 500; essenza bergamotto 28.

(*Medicina domestica*). La somministrazione di questo purgante ai bambini è un episodio di resistenze tenaci e perdonabili ed occasione di necessarie misure coërcitive.

L'olio di ricino è infatti orribile, ed i mezzi di renderlo meno ostico sono inefficaci o poco efficaci.

Da un giornale di chimica tedesco togliamo questo metodo:

Si agitano insieme: 15 gr. d'olio di ricino; 1 giallo d'uovo; 60 gr. di infuso di caffè; 20 di zucchero.

Dopo si cerca di far passare questa roba per una ghiottoneria.

(*Torchiatura*). La torchiatura esige cure speciali perchè l'embrione contiene anche sostanze velenose.

(*Altro modo*). Si agiti con acqua bollente e quindi si aggiunga saccarina ed essenza di cannella.

(*Proprietà*). È l'unico olio che si sciolga nell'alcool.

OLIO DI VETRIOLO. V. *Acido solforico.*

OLIO DI VINACCIUOLI. Un quintale di uva dà circa 25 chilogrammi di vinacciuoli ed un quintale di questi semi cede al torchio almeno 14 litri d'olio. Invocando la vecchia tavola pitagorica che molti hanno dimenticato, benchè sia indubbiamente più utile della trigonometria, si troverà che l'Italia potrebbe produrre ogni anno 36 750 ettolitri di olio di vinacciuoli.

Basta perciò notare la media di 5 250 000 quintali di vinaccia.

Quest'olio si può ricavare anche col solfuro di carbonio, che discioglie i corpi grassi. Distillando, il solfuro passa nel serpentino e rimane l'olio.

OLIO D'OLIVE (*Diverse qualità*). Dicesi *olio vergine* quello che scola dalla pasta prima della pressione: vien dopo l'olio di prima pressione che da giovane ha l'odore del frutto. La seconda e la terza pressione dànno ancora degli olii adatti alla cucina.

L'*olio di frullino* serve solamente per l'illuminazione e per l'industria.

(*Effetti del calore*). L'olio aumenta moltissimo di volume per effetto del calore. Un recipiente, che d'inverno contiene 500 gr. d'olio, nell'estate conterrà forse 428 grammi. Sono quindi più di 70 grammi di materia che si perde acquistando d'estate l'olio *a volume*. Tanto per i rivenditori che per i compratori — giacchè la vera onestà non deve distinguere il proprio tornaconto da quello degli altri, quando si fonda su fatti scientifici non conosciuti da tutti — si dovrebbe quindi commerciare sempre l'olio a peso.

(*Misture*). *Olio di semi di cotone.* Non ha odore nè sapore. Si intorbida a *un grado e mezzo.*

Olio di sesamo. È di buon sapore; ma si altera presto.

Olio di papavero. Ha colore giallo, ma si decolora rapidamente se viene esposto al sole. Ha buon sapore.

Olio di colza. Ha odore piccante ed un sapore che alcuni pratici dicono di *rapa.*

(*Proprietà*). È trasparentissimo e fluido ed il colore varia dal giallo di paglia al verdognolo. Ha sapore dolce, un profumo particolare con un lontano sapore del frutto dell'oliva, più o meno accentuato secondo il grado di maturità dei frutti, da cui venne spremuto, ed anche secondo l'origine.

Un litro d'olio alla temperatura di 15° pesa da 916 a 918 grammi.

Aggiungeremo che l'olio d'oliva incomincia ad intorbidirsi, o, come erroneamente si dice, a congelarsi, alla temperatura di + 4°. È dunque un pregiudizio quello diffuso nei paesi lontani dagli uliveti che l'olio che si congela presto sia falsificato o cattivo.

(*Sapore*). Si preferiscono gli oli detti dolci che hanno uno spiccato profumo del frutto, a meno che non siano direttamente acquistati dai produttori. Ciò perchè gli olii *di sapore*, che in francese diconsi *fruités*, possono molto più facilmente venire adulterati, essendo il

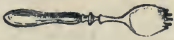
loro forte sapore una vera maschera, che copre le misture di olii estratti dai semi.

Tant'è che sono pagati più cari dai grossisti.

Tuttavia una persona di gusto fine, sa facilmente riconoscere di primo acchito assaggiandolo, un olio che contenga il 30 per cento di mistura di semi.

OLIO PER LE MACCHINE PER CUCIRE. Olio di paraffina, 80 gr.; vaselina fusa, gr. 10.

OLIO PER OROLOGI. Olio d'oliva lasciato al sole per mesi in un'ampolla bianca.

OLIVE. L'uso delle olive è antichissimo e già ne parlano come di buona cosa le sacre scritture. I Romani davano un valore singolare alle olive di Alessandria d'Egitto, alle *aquilice*, ossia alle olive lunghe.

Cucchiaio per le olive.

Le olive verdi vengono preparate nel modo seguente: si pongono dapprima in una lessiva fatta con cenere ed acqua e si lascino per una settimana. Quindi si metteranno in acqua salata e questa salamoia verrà cambiata due volte.

La lessiva è indispensabile per sottrarre alle olive verdi il sapore amarognolo, nonchè per diminuire il sapore oleagginoso.

Si fanno cucchiai speciali con punte per le olive.

OLIVE BACATE. L'insetto che perfora le olive è il *Dacus* o *Mosca olearia*. Il peggio è che lascia i suoi escrementi all'entrata delle sue gallerie.

OLIVE DI SPAGNA. Le grosse olive di Spagna che si vendono conservate in salamoia vengono preparate in due modi e spedite generalmente in barili.

Il primo modo, semplicissimo, consiste nel conservare le olive nell'acqua rinnovata ogni giorno finchè abbiano perduto tutto l'amaro: quindi si mettono in salamoia e tutto è finito.

Il metodo accelerato, chimico, consiste nel lasciare per un'ora circa le olive in una soluzione di soda caustica. Avviene la saponificazione di una parte dell'olio contenuto nel frutto. Quindi si lavano e rilavano con acqua le olive così conciate sinchè abbiano perduto ogni traccia di sapore saponaceo e si mettono in salamoia.

OLIVINA. V. *Smeraldo.*

OLTREMARE. Si ottiene calcinando un miscuglio di argilla, carbonato sodico, carbone e zolfo.

OMBRELLA. (*Botanica*). V. *Infiorescenze.*

OMBRELLI. La buona seta (V. *seta*) è indicata per la sua elasticità. Devono venire asciugati aperti. Le persone prudentissime appongono il loro nome sopra un cerchietto di metallo unito al manico.

OMBRELLINO. Gli ombrellini di maggior dimensione, utili anche in caso di pioggia, sono detti *en cas.*

L'ombrellino non sia portato *couché sur le bras...* usanza praticata da alcune signore e causa frequente di episodi spiacevoli.

OMBRINA. Pesce di mare squisito, lungo anche 70 centimetri. Si cucina come la trota.

OMENTO. Piega del peritoneo che si trova nella cavità addominale, volgarmente detto *rete*. Ha una certa funzione di difesa contro le infezioni. Gli animali che ne sono privati subiscono di più gli effetti di infezioni sperimentali.

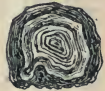
ONAGRO. V. *Asino.*

ONDA CHIMICA. V. *Nervi.*

ONDA HERTZIANA. V. *Elettricità.* (Telegrafia senza filo).

ONICE. Le onici sono le agate stratificate. Si trovano dei bellissimi saggi di agate provenienti dalla fossilizzazione del legno, che conservano perfettamente i caratteri della fibra legnosa ed il colore. Come pietre ornamentali, le agate vennero largamente adoperate nei più grandiosi monumenti dell'arte cristiana.

Onice.

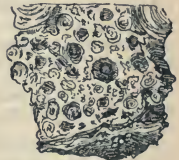
O

Secondo il colore l'agata piglia differenti nomi: ametista, se è violacea; corniola, se è rossa.

L'oreficeria adopera le onici a due colori specialmente per i ciondoli. Queste onici servono pure al lavoro dei camei. Spesso le onici dei ciondoli e dei camei sono imitate, essendo semplicemente degli smalti coloriti, che vennero laminati in strati di differente colore.

(*Onici false*). Si riconoscono in due modi:

1. Applicandole sulle labbra non sono *fredde*, perchè lo smalto è meno buono conduttore del calore e quindi lo sottrae meno rapidamente alle labbra;

2. Non rigano il vetro fregandole con uno spigolo sopra di una lastra.

La pasta dello smalto, essendo fusibile, i lavori in incavo od in rilievo, che si trovano sopra di queste pietre imitate, sono fatti allo stampo: invece il lavoro del lapidario od incisore di pietre dure è difficilissimo e lungo, dovendo egli scolpire in una pietra resistente.

Oolite.

OOLITI. Sono pietre formate dalla

riunione di tante piccole sfere. Si produssero entro sorgenti minerali incrostanti, rivestendo di strati successivi i granelli di sabbia.

(*Pregiudizi*). Il popolo le crede uova pietrificate.

OPALE. È silice idrata. Col tempo perde lo splendore delle sue iridescenze interne. Ciò vale specialmente per l'opale azzurrognolo.

L'opale montato su argento ossidato e circondato da brillanti dà splendidi effetti di contrasto. L'iridescenza dell'opale nobile è prodotta da alterazioni interne.

(*Imitazioni*). Si imita con vetro turchino contenente delle pagliuzze d'argento.

OPALE DI FUOCO. Proviene dal Messico ed è rosso o giallo.

OPALE (*Vetro*). Vetro turchiniccio contenente del fosfato di calcio.

OPOPONAX. Gommoresina ricavata da un'ombrellifera (*Ferula Opoponax*) di odore spiacevole.

OPOSSUM. È un piccolo marsupiale molto fecondo che si trova in tutto il continente americano. I marsupiali sono quei mammiferi di cui la femmina porta i suoi nati per un certo tempo in una tasca del ventre. E la famiglia dell'opossum è spesso di una ventina di piccoli! V. *Ovulazione*.

O

Quest'animale, la *sariga della Virginia* dei naturalisti, sarebbe, secondo i racconti dei cacciatori americani, di una

Opossum.

furberia straordinaria. Ma se i cacciatori europei si sono fatta una fama speciale di veridicità, che cosa diremo degli americani?

La sua furberia maggiore sta nel fingere di esser morto mentre è ancor vivo per scappare dalla carniera.

È animale notturno e carnivoro che si arrampica su gli alberi con grande agilità.

In America lo mangiano e l'arrosto di *opossum* figura fra i *piatti del giorno* dei trattori.

I pellicciai adottarono per la sua pelliccia il nome di *skungs*.

OPPIO. Si ricava da incisioni praticate nelle cassule del *Papaver somniferum*. Il latticcio che ne geme si rapprende in piccole perle che si raccolgono e vengono compresse in pani.

(*Effetti*). Chi non lesse quelle pagine di prosa truce, che si trovano in tutti i libri popolari d'igiene, in cui si descrive l'ebetismo finale e la consunzione che prosciuga il fumatore di oppio? Sono descrizioni macabre

Finchè la buccia e l'ossa
Non fossero una cosa senza *carne*
Ben temperata con asciutti nervi.

cantava Guido Cavalcanti... ma non per l'oppio, e Dante:

Parean le occhiaie anelli senza gemme.

Anche l'oppio trovò ultimamente i suoi avvocati difensori, che si trovano sempre per le cose cattive. Il Moissant, se non domandava un verdetto di innocenza per l'oppio, richiedeva le attenuanti per le sue migliori qualità. Avverrebbe per l'oppio quello che purtroppo si verifica per gli spiriti: le qualità peggiori, più velenose, servono per il consumatore povero.

L'oppio non contiene solamente la morfina. È tutta una lista di veleni: codeina, tebaina, pseudomorfina, laudanina, codamina, laudanosina, papaverina, lantopina, meconidina, protopina, deuteropina, criptopina, narcotina, narceina, idrocatarnina... aspettando che i signori chimici ne aggiungano degli altri.

Ma l'oppio *chandoo*, oppio aristocratico, contiene quasi esclusivamente della morfina, e l'uomo può fumarne sino a venti pipate, senza provarne effetti cattivi. La pipata d'oppio è piccolissima e venti pipe fanno quattro grammi.

Coll'oppio comune, per chi ha il vizio di voler provare un po' di tutto, la prima fumata mette rivoluzione nello stomaco, e la rivoluzione finisce peggio.

Non parliamo degli effetti della seconda fumata. In generale basta la prima.

ORBETTINO. Benchè abbia il corpo serpentino e sia privo di zampe, questo rettile appartiene ai sauri o lucertole. Ha occhi e palpebre, al pari delle lucertole, e non è quindi cieco come vorrebbe il suo nome.

Orbettino.

ORCHIDEE. Famiglia di piante dai fiori eleganti, talvolta con similitudini di farfalle, di uccelletti, di pantofoline. Non hanno calice e corolla, ma un *perigonio*. Alcune vivono sul tronco degli alberi, ed hanno perciò semi leggerissimi, da poter essere sollevati dal centro a quell'altezza. Queste hanno delle radici aeree, che circondano il fusto e trattengono la polvere, formando così un deposito di terriccio. Ospitano tutte una muffa speciale che è la causa della formazione dei loro tuberi.

Tra le specie utili ricordiamo la vaniglia e parecchie specie dai cui bulbi si prepara un alimento detto *salep*.

(*Botanica*). Si verifica che i semi delle orchidee non germinano se non sono invasi da una speciale muffa, la quale non si può dir parassita non essendo nociva come i parassiti, ma indispensabile.

I fiori delle orchidee presentano i più strani e graziosi ghiribizzi artistici. Notevoli sono i *Dendrobi* dai fiori foggiati a ricettacolo splendido di colori, le *Tricofilie* simili a conchiglie di murici, i *Crisi*, le *Cattleie*, i *Zigopetali*.

(*Decorazione*). Vi sono circa 200 specie che non costano più di 5 lire. Per gli appartamenti si scelga il *Cypripedium insigne*, i cui fiori durano da 130 a 140 giorni, la *Lycaste skinneri* (140 giorni), la *Sofronite grandiflora*, la *Masdevallia triangularis*.

(*Orchidee esotiche*). Costituiscono la flora di gran lusso, siano esse coltivate in aranciera calda o se ne usino i fiori per adornamento. V. *Sospensioni*.

ORDINAZIONI PER ISCRITTO. V. *Abiti* (Misura).

ORDINI. V. *Divisioni*.

ORECCHI. (*Cucina*). V. *Maiale*.

ORECCHIE GRANDI. I caratteri antropologici hanno solamente un certo valore nella pratica: le eccezioni sono numerosissime, e vi sono degli imbecilli che hanno la testa di Alcibiade.

Secondo Wilhelm le orecchie lunghe e larghe sarebbero proprie dell'uomo sano e forte; quelle corte prevalgono nell'alienato degenerato, e quelle strette nell'alienato delinquente. Se anche queste fossero frottole, il bambino è un selvaggio che si perfeziona crescendo ed i selvaggi hanno le orecchie grosse e mobili. Perciò non si ha a fare cattivi pronostici se un bambino ha le orecchie un po' più grandi dalla media.

ORECCHINI. Che gli orecchini siano una barbarie atavica tutti lo riconoscono, ma le mamme fanno bucare il lobulo premurosamente alle loro creature di sesso femminile, affinchè la bella costumanza non si perda. E le bambine, non potendo protestare, si lasciano bucare dal primo orefice.

È vero che si usa una spilla d'oro!!

Ma nell'India non portano gli orecchini gli uomini?

Bisogna leggere la descrizione degli orecchini che portavano i neozelandesi. Quei bravi selvaggi appendevano ai padiglioni dei mazzi di penne, di stracci coloriti, di denti di cane, di chiodi..., quando potevano procurarsene.

Una monografia del dottore Perrin, di Marsiglia, riassume la storia di tutte le malattie che vennero bestialmente inoculate alle bambine mediante la spilla chirurgica dell'orefice. È una lunga litania documentata, che si raccomanda alle madri al pari di quelle della Madonna.

Il Perrin consiglia di aspettare a 15 anni.

Infatti a quell'età difficilmente le fanciulle si lascieranno operare.

ORECCHIO. (*Corame*). Nella nettezza dell'orecchio ai bambini va ricordato che in essi il timpano che è sottilissimo, è meno profondo.

Il cerume talvolta si indurisce a consistenza lapidea. Occorre fare una iniezione di soluzione leggera d'ioduro di potassio, e quindi delle irrigazioni a forte pressione. Una muffa si può sviluppare nel cerume (otomicosi) ed in tal caso occorre lo specialista.

(*Cerume abbondante*). Si osserverà il meato auditivo sollevando un poco l'orecchia, o per meglio dire il padiglione dell'orecchia, così da renderne visibile il fondo.

Sarà sempre prudente di non praticare la vuotatura degli orecchi troppo profondamente nei bambini, che hanno la membrana del timpano più vicina all'esterno.

Non diremo impossibile la penetrazione di insetti nell'orecchio, poichè non ne mancano gli esempi; ma il volgo troppo facilmente crede a queste ospitalità ogni volta che v'ha mormorio o tintinnio negli orecchi, e talora crede anche che gli insetti siano passati nel cervello.

In fondo all'orecchio v'ha una membrana simile a pelle di tamburo, che

Orecchio.

chiude ogni passaggio, ed in quei casi in cui l'ospite esiste, si riescirà a farlo morire con delle iniezioni d'olio.

Per rammollire il cerume si può usare una soluzione di bicarbonato di sodio o di ioduro di potassio.

ORECCHIO ESTERNO. Si compone del padiglione, della conca e del meato auditivo, chiuso dalla membrana del *timpano*. Il margine esterno dicesi *elice*; il sollevamento interno *antelice*. Il padiglione ha per ufficio di raccogliere e riflettere i suoni nel meato dell'udito,

funzione che può essere aiutata per i sordi, dal *cornetto acustico*. L'orecchio male giudica della direzione e delle distanze delle cause sonore. V. *Ventriloquio*.

ORECCHIO. (*Igiene*). Il bere ed il fumare soverchio producono otiti medie e sclerosi, ossia indurimento della membrana del timpano. I bambini che aspirano il mucco nasale e l'inghiottono possono presentare diffusione delle infezioni dal naso all'orecchio medio. Nel soffiarsi il naso si tenga sempre una narice aperta.

ORECCHIO INTERNO. Sta innicchiato nell'osso temporale, come la cassa del timpano e si compone di tre parti. In mezzo vi è il vestibolo, a cui mette il foro ovale; una porta anteriore è fatta a spirale, come una chiocciola, e posteriormente vi sono tre canali ricurvi comunicanti, come le chiocciole, col vestibolo, detti *canali semicerchi*. Nella chiocciola vi è una serie di organi foggiati ad arco, detti organi del Corti. V. *Acustica, Udito*.

(*Funzioni*). Pare che il vestibolo giovi a darci la nozione dell'intensità dei suoni. I canali semicircolari servono al medesimo scopo ed inoltre ci danno, insieme ad altre sensazioni, la nozione della direzione dei movimenti che fa il capo e quindi anche il corpo. Infatti nelle malattie di questi canali vi è il sintomo delle vertigini. Il liquido contenuto in questi canali, nei movimenti del capo reagisce sulla membrana che li tappezza producendo una speciale sensazione tattile incosciente.

Gli organi del Corti dànno la nozione dell'altezza e del timbro dei suoni.

ORECCHIO MEDIO (*Funzioni degli ossicini*). Gli ossicini che stanno articolati nella cassa del timpano sono quattro: il martello, l'incudine, l'osso lenticolare e la staffa. Il martello è unito al mezzo della membrana del timpano. Col mezzo di muscoletti queste ossa *accordano* il timpano alle note un po' prolungate.

Nel caso poi, di suoni troppo forti lo rilassano come tamburo scordato, funzionando come sordina. V. *Acustica*.

ORECCHIO. (*Scoli*). Non si turino gli orecchi con bambagia, ma si facciano iniezioni disinfettanti con acido fenico (2 % d'acqua).

ORECCHIO. (*Timpano*). Molti dei piccoli e grandi mali dell'orecchio hanno il loro domicilio nella cassa del timpano. Sul fondo del tubo uditorio sta tesa una sottile pellicola detta *timpano*, un piccolo tamburello che chiude perfettamente l'entrata a l'organo medio ed interno. I suoni sono trasmessi da questa membrana, la quale viene continuamente accordata alle note che si vogliono sentire meglio

Perciò un congegno di piccoli muscoli la tende più o meno:... come fanno i timpanisti delle orchestre e delle bande. Dietro sta la cassa del timpano scavata nell'osso della tempia.

In questa cavità la chirurgia moderna entra visitatrice benefica, e riesce spesso con quel risultato della nota commedia: *I due sordi*.

L'interno, la cassa del timpano contiene una serie di ossicini mobili, un nervo speciale che si chiama corda del timpano e parecchie porte. Due mettono all'orecchio interno, una comunica col *retro* della bocca ed una finalmente con un labirinto di cellette che si trovano entro un bitorzolo osseo, detto apofisi mastoide, il quale sporge dal cranio e dietro l'orecchio.

Trovandosi quell'apofisi sotto la pelle il chirurgo ed il medico ne fanno la trapanazione per vuotare l'orecchio medio dal pus che talora vi si produce.

ORECCHIONI. Di regola questa malattia viene dopo i sette anni. Si tumefa la ghiandola salivare parotide, che si trova sotto l'orecchio, dietro il ramo ascendente della mascella.

Gli orecchioni sono una malattia spesso epidemica e dolorosa; vi ha febbre, difficile respiro, deglutizione più che difficile.

Di primo acchito può spaurire le madri per il sospetto della difterite.

Fortunatamente però è una delle malattie che passano presto e bene. Di rado la ghiandola va in suppurazione. La cura del letto è una grande medicina di queste malattie. I Toscani che li dicono *gattoni*, hanno una fiducia nella lana tosata di fresco, che, se non è un rimedio, almeno non può far del male.

La seccatura peggiore è quando la malattia si trasloca in basso; ma anche in questo caso, dopo nuovi disturbi, guarisce.

Fra tanti mali che minacciano i bambini questo non è adunque il peggiore. È un'infezione che passa e li lascia vivere.

(*Contagiosità*). Già nello stato d'*incubazione*, quando il nemico è entrato ma non si fa sentire, si può trasmettere il morbo. Un fatto simile si verifica anche nel morbillo.

L'incubazione dura da 18 a 20 giorni. Ciò non toglie che il massimo pericolo non sia quando la malattia si dimostra, e specialmente nelle prime quarant'otto ore.

Il Rendu sostiene inoltre una cosa che difficilmente sarà ammessa da tutti i medici veramente pratici. La pratica nota le eccezioni, e le eccezioni alle regole che pongono i professori sono abbastanza frequenti. Il Rendu adunque dice che passata la malattia è passato il pe-

ricolo di infezione... e che per conseguenza un ragazzo dovrebbe subito venire ammesso alla scuola.

Noi lo terremo in casa... per prudenza.

ORESSINA. Sostanza che alla dose di 3 a 5 centigr. desta un grande appetito.

ORESSINA TANNICA. È tannato di oressina. Si piglia in ostie: 25 centigr. per volta, due volte al giorno.

ORFOLO. Naftolato di bismuto: disinfettante dello stomaco e dell'intestino. Centigr. 30; tre volte al giorno.

ORGANI. Parti dei corpi viventi, che hanno generalmente un ufficio speciale, utile alla vita.

ORGANICI (*Corpi*). Sono le sostanze che si ricavano dai vegetali e dagli animali, così denominate perchè formate da organi, cioè da parti che hanno un ufficio particolare nella vita.

Si usa anche dire ferro organico, fosforo organico, ecc. quegli che fan parte di una molecola organica.

ORGANI RESIDUALI. Diconsi anche rappresentativi perchè, pur essendo inutili nell'uomo e non ben sviluppati, corrispondono ad organi che hanno un ufficio utile in altri esseri. V. *Epifisi*, *Ipofisi*, *Coccige*.

ORGANO DEL CORTI. V. *Orecchio interno*.

ORIENTAZIONE. Le bussole costano oggi 20 centesimi; ad ogni modo è possibile che non se ne abbia sempre una sottomano, appesa alla catena dell'orologio.

Se vi è sole può servire l'orologio.

Supponete che il quadrante sia diviso in ventiquattro ore e volgete verso il sole l'orologio, tenuto orizzontalmente l'ora che sarebbe sul quadrante di 24 ore.

La linea delle 6 ore dell'orologio indicherà la direzione del meridiano, la *sud-nord*.

Naturalmente questo metodo è approssimato; ma l'errore dipendente dalle differenze fra il tempo vero ed il tempo medio, non può avere importanza nella pratica.

In terra ferma ci accontenteremo di una approssimazione relativa, per guidarci in una città nuova o per scegliere un'abitazione. V. *Bussola*.

ORO. Il metallo *puro*, il quale abbisogna di un'addizione di rame per poter servire a fare monete ed oggetti di sufficiente durezza, vale 3437 lire il chilogr. Le leghe più basse pigliano l'aspetto dell'oro lavandole con una sostanza che distrugge superficialmente il rame; per esempio una soluzione di allume, sale e salnitro.

(*Argentauro*). Pochi anni fa corse voce della meravigliosa scoperta per cui l'argento poteva convertirsi in schietto oro. Sarebbe la realizzazione del sogno degli alchimisti, dell'intento principale della filosofia ermetrica!

L'argento ora vale tanto poco, mentre l'oro continua a serbare un prezzo degno di riguardo.

Uno scienziato di Nuova York, l'Emmens, aveva ottenuto di rompere l'atomo dell'argento e di fare coi rottami degli atomi d'oro.

Si era anche fatto un «Argentaurum syndacate» che aveva acquistato il primo lingotto del metallo fulvo artificiale *ex arte factum*, come il celebre oro alchimistico di Raimondo Lullo e di tanti altri.

L'analisi aveva dimostrato che l'argentauro conteneva 65,8 per cento di oro e 8,8 d'argento. Il rimanente non si sapeva cosa fosse.

Ma per fabbricar l'argentauro si usava anche dell'oro ed il prezzo del prodotto non prometteva un enorme beneficio.

Con 95,76 d'oro si ottenevano 95,65 di argentauro. Altro che la *polvere* di proiezione degli alchimisti che doveva mutare in oro il piombo, l'argilla ed anche peggio!

ORO. (*Liquidi per la pietra di paragone*). Si usa più spesso il liquido seguente: acido nitrico a 31, parti 123; acido cloridrico a 21, 2.

Migliori risultati si hanno con: acido nitrico a 37° Baumé, parti 98; acido cloridrico a 21°, 2; acqua, 25.

ORO BIANCO. Oggidì all'oro bianco si preferiscono per i brillanti montature in platino.

ORO COLORITO. Le variazioni provengono da misture di metalli più volgari che gli industriali non mancano di tanto in tanto di far accettare dalla moda.

L'oro nero, per esempio, è un misto di oro e di acciaio. Vi è un oro rosso di un bellissimo colore di porpora, ottenuto introducendo nell'oro il 22 per cento d'alluminio: ma è troppo fragile. Ecco la composizione degli ori colorati più in uso:

L'oro verde contiene il 25 % di argento; quello color di foglia morta il 30; il verde d'acqua 40; il roseo il 20 e 5 % di rame.

L'oro roseo è fatto di 75 parti di oro e 25 di rame.

Quanto agli ori inglesi eccone la composizione:

Giallo	750 d'oro	125 arg.		122 rame	
Bianco	750	»	150	»	100 »
2° bianco	750	»	170	»	80 »
Bianchissimo	750	»	750	»	60 »

(*Curiosità*). Le moderne scoperte dimostrano che l'oro ha anche una preistoria. Nè poteva essere altrimenti. L'uomo che trovò una pepite d'oro ebbe l'idea

di un valore rappresentativo condensato dal peso specifico, e della pepite fece un ornamento.

Il de Mortillet dimostrò che si fecero ornamenti d'oro già al principio dell'età del bronzo e notà i vari modi di lavorarlo presso di quegli artefici primitivi.

L'arte dell'oro *plaqué* ebbe origine in Francia alla fine dell'età del bronzo e si sviluppò in quella del ferro: oggi non serve più che per gli oggetti da *bazars*.

È notevole il fatto che l'oro preistorico abbonda nella Brettagna... dove precisamente manca l'oro naturale. Nè poteva quest'oro provenire dai monti Urali, perchè il de Mortillet osserva che le miniere degli Urali non erano allora esercitate. I brettoni si procurarono l'oro comprandolo o con le depredazioni.

Nel primo caso ancora una volta sarebbe dimostrata l'antichità del commercio, che ha preceduto la nobiltà: nel secondo caso non si può dire che fosse cosa onesta, ma la moralità umana ebbe anche la sua evoluzione.

ORO DI NAPOLI. V. *Oro* (*Leghe*).

ORO DI NORIMBERGA. Rame 90; oro 2,5; alluminio 7,5.

ORO FOTOGRAFICO. Delle piccole quantità se ne vanno perdute coi bagni aurei, che si adoperano nella fotografia.

O

· Uno, fra gli altri metodi, è il seguente: Si aggiunge dell'acqua che contiene disciolti i preparati fotografici di oro, un poco di acido cloridrico e si rimescola. Dopo si introduce nell'acqua una lamina di alluminio. Dopo un poco di tempo si troverà la lastra di alluminio rivestita da uno strato di polvere nera che è oro schietto, come quello suggellato nei marenghi.

Il metallo più prezioso, in polvere tenuissima, piglia l'aspetto di polvere di carbone, il che potrebbe servire a qualche metafora da quaresimalista.

Non disse Victor Hugo che l'oro è letame?

ORO GUASTO DAL MERCURIO. L'oro imbianchito si può riavere giallo col mezzo del cannello ferruminatorio, di cui si servono gli orefici ed i mineralogisti.

L'imbianchimento dell'oro è prodotto infatti dalla combinazione od amalgama dell'oro col mercurio. Alla temperatura elevatissima del cannello il mercurio si separa dall'oro e si evapora.

Naturalmente prima di praticare questo riscaldamento sarà necessario che siano levate le pietre preziose che possono trovarsi incastonate.

Si può pure metter l'oggetto nell'acido nitrico.

ORO. (*Leghe*). Si aggiunge all'oro della *mondiglia*, per ottenerlo più duro e resistente.

All'oro monetato, secondo la convenzione monetaria ultima si sposano 100 millesimi di rame.

Un marengo contiene adunque 90 parti d'oro e 10 di rame.

I ducati ungheresi, d'oro più schietto, contengono 989 parti d'oro autentico.

L'oro di primo marchio di Francia che si adopera per i gioielli, contiene novecento ventotto millesimi di oro.

In Italia il titolo più comune (III), corrisponde a 750 millesimi.

A questo titolo l'*oro giallo* si compone di

Oro	parti	18,00
Argento	»	3,50
Rame	»	2,50

l'*oro rosso* di

Oro	parti	18,00
Argento	»	2,50
Rame	»	3,50

Le leghe scadenti non devono essere tollerate. L'antico *oro di Napoli* era forse oro di Norimberga.

(*Macchie*). Gli anelli d'oro, se non vengono regolarmente tolti e lavati, lasciano un giro nero di cui siamo stati parecchie volte interrogati da qualche lettrice.

Come l'oro che è giallo ed incorruttibile nella sua dignità alchimistica di principe dei metalli, può macchiare di nero, come il piombo e la grafite dei lapis?

Cominciamo dal notare che nessun oggetto d'oro è fatto di oro puro; che sempre vi ha mistura di mondiglia, lega di argento e di rame.

L'argento annerisce in presenza del gas acido solfidrico; il rame coi grassi trasudati dalla pelle per le ghiandole e con quello che si trova nell'epidermide stessa produce dei *saponi coloriti*. Aggiungasi la polvere che è trattenuta fra le scaglie dell'epidermide sotto l'anello.

(*Marchio*). Il marchio dell'oro non è più obbligatorio in Italia ed i negozianti sono i primi a lamentarsi di questa libertà, che permette ai meno onesti di aggiungere all'oro un soverchio di rame.

Non v'ha mezzo di assicurarsi del *titolo* dell'oro, cioè del *quanto* per *cento* di rame che gli è stato commisto, se non ricorrendo ad un orafo, che col *saggio* facilmente può determinarlo.

I negozianti di dorerie e che hanno una vecchia fama commerciale sono da preferire a tutti i rivenditori di articoli a buon mercato.

Del resto, il marchio dell'oro, se non obbligatorio, potrebbe essere assolutamente richiesto da tutti i compratori che desiderano giustamente che non si faccia loro pagare il rame per oro schietto.

(*Monete*). La perdita delle monete per effetto del consumo, in un anno di circo-

lazione, secondo i risultati della zecca di Parigi sarebbe:

per le monete da lire	*in decimilligr.*	*per ogni milione di lire*
100	1/4	125
50	2/5	40
40	2/3	67
20	1	100
10	3	300
5	5	500

(*Nettatura*). Si usi una soluzione di cianuro di potassio, ricordando tuttavia che è velenosissima.

(*Porpora di Cassio*). È una lacca d'idrato stannico colorita da oro in polvere finissima. Si ottiene dal tricloruro d'oro col cloruro stannoso e stannico a parti uguali. Colorisce il vetro in rosa.

(*Proprietà chimiche*). L'oro è inalterabile all'aria. Il cloro ed il bromo lo intaccano anche a freddo.

(*Proprietà fisiche*). È il più malleabile dei metalli e se ne possono ottenere foglie spesse 1/25000 di millimetro, che sono pellucide. Pesa 19,5 volte l'acqua. Fonde a 1045° onde nei grandi incendi talvolta va perduto.

(*Riconoscimento*). Si soffrega sopra di una pietra silicea e si espone la traccia alla fiamma ad alcol. L'oro vero resiste.

ORO IN CONCHIGLIA. Usato nelle alluminature è oro polverizzato con gomma arabica.

ORO MUSIVO. È un composto di solfo e di stagno che ha l'apparenza dell'oro. Si usa per indorare le statuine di gesso ed altri oggetti col pennello. (V. *Bronzine*).

ORO. (*Polvere*). Venne introdotta per i capelli dell'imperatrice Eugenia nel 1860, ed era polvere di oro vero in lamine.

OROLOGI AD ARIA COMPRESSA. V. *Pneumatica*.

OROLOGI. (*Carica*). Vi sono oggi degli orologi a pendolo che conservano la carica per un anno e possono preservare dalle conseguenze dell'inesattezza; ma costano assai ed abbisognano di una stabilità di equilibrio che non si confà colle abitudini degli sbadati.

Una soluzione pratica venne tentata in America alcuni anni fa. All'ultima esposizione internazionale di Parigi vi era un orologio americano che l'inventore modestamente aveva chiamato *orologio perpetuo*, scambiando lo strumento colla misura, l'orologio col calendario. Questo orologio americano si ricaricava da sè stesso, mettendo a profitto le variazioni di temperatura fra il giorno e la notte e fra l'estate e l'inverno. Il calore aumenta, come si sa, il volume dei corpi. Aumentandone il volume ne aumenta anche la dimensione. Si imagini adunque che all'orologio sia unita un'asta di metallo avvolta a spirale che, fissa dall'uno dei capi, venga coll'altro ad agire sullo apparecchio di carica.

Ogni aumento di calore produrrà un allungamento dell'asta e questa minuscola forza motrice potrà essere adoperata per la tensione della molla motrice.

Così l'orologio potrà conservare il suo movimento per dei secoli.

Ma, in pratica, pare che questo principio non abbia avuto buon successo, poichè non abbiamo ancora veduto il trionfo di questi orologi perpetui.

Tuttavia è innegabile che, se si vorrà ottenere un perfezionamento nell'orologeria a questo riguardo, bisognerà rivolgersi a questa forza motrice economica dei piccoli cambiamenti di temperatura, prima che ci diano *l'ora del tempo* a domicilio col mezzo dell'elettricità o dell'aria compressa. Verranno le *distribuzioni dell'ora* dopo quelle del gas e dell'elettricità.

OROLOGI (*Danni della polvere*). La polvere *cade* come tutti i corpi solidi: ma la caduta è allentata dai movimenti vorticosi dell'aria, e per questi movimenti si insinua nelle più sottili fessure, attraverso alle ciniglie di cui sono munite le campane di vetro degli orologi.

Ogni diminuzione di temperatura è causa di una rarefazione sotto la campana e quindi dell'entrata di aria esterna che vi introduce della polvere.

Chi suggerisce di mettere del mercurio nella scanalatura che riceve l'apertura della campana dà un pessimo consiglio perchè il mercurio esala dei vapori.

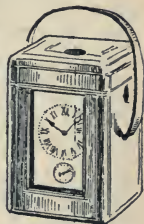
Orologio officier.

Meglio è versarvi della cera vergine fusa, oppure, mettervi un poco di vaselina che trattiene questa polvere sottile sottile.

Per gli orologi da tasca i *remontoirs* furono un grande progresso anche per questo riguardo della polvere. Migliori sono quelli in cui il movimento delle sfere è ottenuto dal bottone stesso e non da quella piccola leva laterale o *poussette*. L'avvenire è tutto per gli orologi che si chiudono con un passo di vite, come si incomincia a farne in America, in cui l'accesso all'aria è ridotto al passaggio dell'asta del bottone.

Si inventarono curiosi attacchi per orologi da tasca, ad articolazione, a *griffes*, con apparecchi contro i borsaiuoli.

(*Cadute*). Se l'orologio ha ricevuto un colpo è bene farlo esaminare dall'orolo-

giaio anche se non si è arrestato. Può infatti essersi rotto il rubino perforato, che è sottilissimo, ed in tal caso l'asse del bilanciere, che ha appena il diametro di un decimo di millimetro, presto si consuma.

(*Cure*). Gli orologi da tasca devono essere caricati tutti i giorni alla medesima ora. È bene che anche gli orologi da camino siano sempre ricaricati prima che si arrestino. Le spirali motrici tese si conservano meglio.

Pessima abitudine è quella di posare l'orologio sul marmo del tavolino da notte. Il rapido raffreddamento influisce sul bilanciere e su tutte le connessioni metalliche.

Invece l'orologio dovrà essere sospeso nella posizione verticale. Basta la differenza di posizione per influire sul movimento di certi orologi.

Inutile dire che questi non sono i migliori. È anche necessario che l'orologio sia bene fisso, perchè i movimenti del bilanciere possono comunicare delle oscillazioni all'orologio e queste oscillazioni sono *cause nocive* per la salute dell'orologio.

Attacchi per orologio.

La polvere è il peggiore suo nemico. Perciò non si apra l'orologio che nei casi in cui questo sia assolutamente necessario.

Eccellente è l'uso di tenere certi orologi, detti *officier*, entro un astuccio di pelle che li ripara doppiamente dalla polvere e dalle variazioni di temperatura.

I nostri nonni, più prudenti di noi, volevano che il taschino dell'orologio fosse di pelle di camoscio.

In quanto al *regolatore* degli orologi non vi sono regole. L'unica è la prudenza.

Si muove l'indice del regolatore verso l'A o verso l'R del minor angolo possibile e si osservano i risultati.

(*Effetti del calore*). Se questa *voce* non è una *novità*, ce ne consoleremo pensando a quel celebre professore del romanzo che pretendeva di spiegar sempre cose nuove ai suoi scolari e, nel romanzo inglese spiega che il calore fa aumentare il volume dei corpi. Fatti e fatti! come vuole la pedagogia del signor *Tommaso Gradgrind* del Dickens. Se il calore fa aumentare i corpi, il freddo li fa diminuire; e siccome il volume risulta dal prodotto di tre dimensioni, altezza, larghezza e lunghezza, che non possono rimanere immutate quando il corpo aumenta o cala di volume, ne viene che il raffreddamento fa diminuire le dimensioni dei corpi che vengono raffreddati.

Così all'autunno il pendolo degli orologi si accorcia.

La durata delle oscillazioni del pendolo cresce colla radice quadrata della sua lunghezza. Ne avviene che in autunno il pendolo degli orologi, se non è esattamente compensato, oscilla più rapidamente.

Negli orologi a bilanciere, il bilanciere sostituisce il pendolo; ma il freddo agisce sul bilanciere al modo stesso.

L'anello del bilanciere si dilata col calore e si restringe col freddo.

(*Nettatura*). Non si consiglia di far quest'operazione. Tutt'al più si potrà aprire la calotta, tenere ad un certa altezza l'orologio sopra un foglio di carta con il meccanismo in basso, agitarlo e dare qualche colpetto alla circonferenza.

(*Oliatura*). È necessaria almeno ogni tre anni. Si calcolò che il bilanciere, se invece di oscillare girasse ed avesse il diametro di una ruota comune in tre anni farebbe il giro del mondo.

OROLOGI MISTERIOSI. Sono formati da un semplice quadrante di vetro, sul quale si muovono le sfere senza trasmissione visibile. L'apparecchio d'orologeria in certi modelli sta nelle sfere stesse; in altri è nascosto nel sostegno e vi sono due quadranti di vetro paralleli, dei quali uno si muove e trasmette il movimento alle sfere.

ORPIMENTO. V. *Arsenico* e *Gialli velenosi*.

ORRIPILAZIONE. V. *Zanzare*.

ORSO. (*Pelliccie*). Si usano specialmente le pelli di orsetto americano: servono specialmente come soppannatura.

Orsetto.

Delle pelli degli orsi adulti invece si fanno tappeti. A quest'uso sono pure destinate le pelli di orso bianco.

ORSO. (*Pomata di grasso*). La celebre pomata al grasso d'orso non contiene un milligrammà dell'adipe orsino ma semplicemente della sugna lavata. Eccone la composizione: olio di rosa, di fiori d'arancio, di gaggia, di tuberosa, di gelsomino 250 parti in peso per ciascuno; olio di mandorle 3000, sugna lavata 1000,

pomata all'acacia (V. *Essenze*) 1000, essenza di bergamotto 113, di garofani 56.

ORTAGGI. Alcuni ortaggi sono ricchi d'azoto da potersi paragonare alla carne di manzo. Economico sinchè si parla di *cavoli* e di *crescioni*, che sono ricchi di albumina, l'azoto vegetale acquista un po' di prezzo negli *asparagi* e nei *funghi*, per finire colla carissima materia azotata dei tartufi.

Dei cavoli non mancano i detrattori: il Leven sostenne che sono poco tollerati dal ventricolo, ma quest'intolleranza è spesso da attribuirsi all'imperfetta cottura.

Vengono dopo gli ortaggi mucilagginosi: insalate, sedani, carote, rape, carciofi.

Questi ortaggi contengono molt'acqua; dai cetriuoli che ne posseggono il 96 %, così da essere dell'acqua insaccata nella buccia, ai carciofi che ne hanno appena 76 %.

Queste verdure sono ricche di potassa, e nella potassa sta forse tutta la pretesa influenza benefica di questi cibi contro lo scorbuto, che nei tempi passati veniva attribuito al soverchio uso del sale. Di potassa abbondano specialmente le patate, i cavoli, le rape.

Alcuni di questi ortaggi contengono anche dello zucchero; come le carote e le barbabietole. V. *Disinfezione*.

ORTICACEE. Vegetali di tutte le dimensioni che comprendono l'ortica, la pianta del pepe, il luppolo, l'olmo, i cui frutti sono mangiati in certi paesi, il platano, il fico, l'albero del pane, l'upas di Giava dal latticcio velenosissimo.

ORTICA DELLA CHINA. Detta anche *ramié* e *china-grass*, da fibre finissime per tele di gran lusso. È l'*Urtica nivea*.

ORTICARIA. Eruzione della pelle che è quasi sempre effetto di anomalie nella digestione. V. *Tossine*, *Gambero*.

ORTOTTERI. Insetti masticatori, col primo paio di ali alquanto dure. Le ali del secondo paio sono nel riposo quasi verticali; sono ortotteri i grilli, le grillotalpe, le locuste, le cavallette.

ORZATA. Si leva la buccia e si preparano 2 ettogrammi di semi di popone che vengono lungamente pestati nel mortaio con un chilogrammo e mezzo di zucchero, aggiungendovi un po' d'acqua di fiori d'arancio. Si ottiene così una pasta eccellente che sarà conservata in un vaso di vetro o di latta.

(*Siroppo*). Amandorle dolci gr. 600; amandorle amare, 600; gomma adragante, 10; acqua di fiori d'arancio centilitri 10; zucchero chili 11,2; acqua litri 10,6. Le amandorle vengono pelate, pestate e passate alla stamigna con l'acqua; poi si versa il liquido sullo zucchero e si riscalda a 60° agitando. Dopo si ritira dal fuoco e si aggiunge l'acqua profumata e la gomma adragante, che serve ad emulsionare il liquido.

ORZO. Serve principalmente alla fabbricazione della birra. Si mangia anche in minestra e viene torrefatto come infelicissimo succedaneo del caffè.

ORZO TALLITO. È orzo germinato ed *ucciso* nel forno. Per effetto di un fermento (diastasi) il suo amido si è cambiato in glucosio. V. *Birra*, *Malto*.

OSMIO. Scoperto nel 1803 dal Tennant, rimase un secolo nei laboratori di chimica come una curiosità perfettamente inutile.

Il nome deriva dal greco ed è stato scelto perchè, riscaldato, esala un odore particolare.

L'osmio si trova misto coi minerali di platino allo stato di osmiuro di palladio.

È un metallo molto duro, che riga il vetro ed il quarzo.

Riscaldato in una fiamma sviluppa una luce bianca molto intensa.

L'acido osmico, adoperato come reattivo dell'ossido di carbonio e nella batteriologia, è molto velenoso.

L'osmio è un *corpo semplice* che vuole pigliare il suo posto fra le cose utili. Ormai è permesso pensare che nulla sia inutile nel mondo chimico.

(*Lampade*). Il professore Lombardi, fu condotto da una lunga serie di esperienze a concludere che nelle lampade elettriche l'*osmio* è da preferirsi al carbone per fare quei filuzzi che devono arroventarsi.

L'eterna economia è ciò che farebbe il trionfo dell'osmio... del quale tuttavia ce n'è poco in natura.

Una volta si credeva che tutti i corpi mandassero luce quando erano portati ad una certa temperatura, eguale per tutti. Era la *legge di Draper*: una legge che fu distrutta dalle *calze luminose* di Auer a luce incandescente.

Sulle rovine della stessa legge brilla, secondo il Lombardi, anche l'*osmio* arroventito, poichè a parità di luce la sua temperatura è di 100 gradi inferiore a quella del carbone. La lampada a osmio *abbisogna di meno e dura di più*. Non rimane che cercare altre sostanze che abbiano anch'esse le proprietà dell'osmio, ma costino meno.

OSMOSI. È il passaggio dei liquidi e dei gas attraverso alle membrane. Le applicazioni più importanti di questo fenomeno avvengono nei corpi viventi nei quali le sostanze sciolte ed i gas possono attraversare le membrane sottili che rivestono l'esterno del corpo come l'epidermide degli animali, e gli strati esterni delle piante, le mucose che rivestono le cavità degli animali e quindi le pareti dei vasi in cui circolano i liquidi nutritivi. Per questa proprietà si spiega in gran parte l'assorbimento delle so-

stanze utili e la eliminazione delle sostanze che devono essere espulse dal corpo vivente. V. *Membrane semipermeabili.*

OSPEDALI. (*Pregiudizi*). Il pregiudizio contro l'ospedale esiste ancora nel popolo insieme alla fobia contro i medici e le medicine. Non bastò che negli ospedali si rinnovasse l'architettura, l'igiene, il regime! Intanto molti metodi di cura moderni, di successo quasi sicuro, non sono possibili in casa che per i malati ricchi.

OSSA. Le ossa sono rivestite da una specie di pelle, da una membrana detta periostio e funzionano come *leve* (V. *Articolazioni*). Prima di essere fatte di tessuto osseo sono costituite quasi tutte di tessuto cartilaginoso (V. *Nani*). Lo scheletro è tutto ossificato quando l'evoluzione è compita. Il periostio è un formatore dell'osso.

(*Funzioni*). Le ossa, oltre ad un ufficio di protezione per certe parti e di sostegno, funzionano come *leve* per produrre i movimenti. Non hanno sensibilità che per il dolore.

OSSEINA. Albuminoide del tessuto osseo.

OSSICINI DELL'UDITO. V. *Orecchio interno.*

OSSICLORURI. Sono moltissimi anni che la pratica si serve degli ossicloruri per ottenere dei mastici adesivi solidissimi e resistentissimi. Prima vennero usati dai dentisti per otturare i denti cariati con un *muro* resistente a tutti gli acidi; quindi si adoperarono per riparare le porcellane di valore.

I migliori sarebbero gli ossicloruri di magnesio e di zinco.

Quello di magnesio si ottiene con 5 gr. di magnesia calcinata e 10 centimetri cubi di soluzione di cloruro di magnesio a 32° Beaumé. In due ore si indurisce completamente.

Quello di zinco si fa con 5 grammi di ossido di zinco e 10 centimetri cubi di cloruro di zinco a 56° Beaumé.

Molti sono i *casi pratici*, nelle professioni, in cui occorre un cemento a rapida e forte presa.

V. *Litofono, Mastice per i denti.*

OSSICRATO. (*Bevanda*). Aceto bianco, 3; acqua, 100; zucchero, 20.

OSSIDATO (*Argento*). È argento annerito dal solfuro.

OSSIDAZIONE. Nell'uso comune si designa con questo nome tutte le alterazioni dei metalli all'aria, e quindi anche la formazione di idrati e di carbonati. V. *Ossidi.* Come la formazione della ruggine.

OSSIDI. Combinazioni dei metalli con l'ossigeno. Combinandosi a loro volta con l'acqua formano gli idrati.

OSSIDO DI CARBONIO. È velenosissimo, e merita che l'igiene si occupi con amore e con diligenza delle circostanze in cui si può produrre.

Ne venne riconosciuta recentemente la presenza nel gas comune e nel fumo del tabacco. Oltre alla picoidina e ad altre sostanze velenose si troverebbe ancora questo altro veleno nella colonnina bigia di fumo che ascende dal sigaro e nei buffi turchini che si accumulano, si arrotondiscono, e si disperdono come nubi.

Si produce quando il carbone abbrucia stentatamente, con penuria di ossigeno, perchè arriva poca aria o perchè vi è troppo carbone. Si immagini un braciere in cui si trovi del carbone rovente in grande quantità. L'aria che arriva allo strato inferiore di carbone, che si trova in contatto colla graticola, darà origine a dell'acido carbonico, ma questo, innalzandosi, incontra dell'altro carbone rovente, avido d'ossigeno il quale lo cambia in ossido di carbonio.

(*Azione*). Il professore Giacosa fece nuove esperienze sull'avvelenamento per ossido di carbonio, il gas micidiale che ad ogni inverno uccide tante vittime per l'uso delle *cosidette* stufe igieniche o per un guasto nei caloriferi ad aria calda, come avvenne al celebre romanziere francese Zola.

Si è sempre insegnato che questo gas deleterio avvelena il sangue ed uccide alterando i globuli rossi.

L'*emoglobina* è infatti alterata dall'ossido di carbonio e si cambia in *carbossiemoglobina*, ma la morte non avviene per la formazione di questa sostanza.

Si dissangua un cane finchè sia mezzo morto. Prima che basisca gli si inietta nuovo sangue, ma non quello buono, sibbene del sangue ossicarbonico, cioè già modificato, facendovi gorgogliare quanto basta di ossido di carbonio. L'animale ripiglia movimento, ritorna allegro e vivace. Il sangue potrebbe adunque fino ad un certo punto rendere innocuo l'ossido di carbonio fissandolo nei suoi globuli. Se la difesa non basta, allora la morte arriva per vero avvelenamento.

(*Modi di verificarne l'esistenza*). Sarebbe utile un metodo semplice, un *indicatore* dell'ossido di carbonio, che è un gas che sfugge alle rivelazioni dell'olfatto. I chimici igienisti adoperano per quest'analisi il sangue allungato con acqua. Facendo gorgogliare l'aria sospetta, l'emoglobina viene modificata, ma occorre lo spettroscopio per verificare questa modificazione.

Certi sali di palladio anneriscono in presenza dell'ossido di carbonio: il cloruro di rame subisce pure un'alterazione.

Aspettando qualcosa di meglio, che non può ritardare, si adoperino delle cartine bagnate nell'acido osmico, il quale, in soluzione, annerisce rapidamente con questo veleno.

L'anidride iodica venne proposta da Gauthier e Nicloux; ma non è prodotto che si trovi da tutti i farmacisti.

Potain e Pronin si servono del cloruro di palladio che annerisce se vi si fa gorgogliare dell'aria contenente dell'ossido di carbonio; ma il cloruro di palladio costa qualche migliaio di lire al chilo.

Si propose anche l'uso del nero di platino, che è il metallo prezioso ridotto in sottilissima polvere, dotata della proprietà di assorbire l'ossido di carbonio riscaldandosi ad una temperatura assai elevata.

Quindi un filo di cotone fulminante circondato da nero di platino si accende da sè quando si trova una certa proporzione di quest'ossido nell'aria che lo circonda.

È facile combinarne un apparecchio che in questo caso faccia agire una soneria elettrica.

Così rinasce una invenzione già vecchia come si verificò più d'una volta.

(*Incendi*). Negli incendi dei teatri l'ossido di carbonio uccise più di una volta gli spettatori invece del fuoco.

(*Precauzioni*). Nessuna sostanza serve a neutralizzare l'ossido di carbonio.

Questo composto non si combina con nessun corpo, salvo forse il nichel.

Si cerchi adunque di evitare che discenda nelle camere.

Inevitabilmente si produce dell'ossido di carbonio nelle stufe in cui l'aria che arriva è poca ed il carbone è molto.

Basterà adunque impedire che discenda giù dal camino il veleno che può essere *la morte che cala pel fornello*, come nei raccontini per i fanciulli. Il pericolo esiste solamente quando si spegne il fuoco.

È necessario lasciarlo spegnere da sè, cosicchè il *tiraggio* porti su, sopra i tetti, tutto l'ossido di carbonio che si trovava nel camino. Si spenga adunque a poco a poco, ed appena spento si chiuda la chiavetta. Questo registro deve essere ben costrutto, da impedire in modo assoluto la discesa dei gas. Se è perfetto, vi sarà sicurezza perfetta.

OSSIDRICA (*Luce*). Luce prodotta da un getto di idrogeno e di ossigeno accesi sopra un pezzetto di calce viva.

OSSIGENO. Gas che si trova nell'aria e mantiene la respirazione e la combustione. Con i metalli forma i composti detti *ossidi;* con i non metalli (metalloidi) le *anidridi*.

(*Azione*). Se l'ossigeno è necessario alla respirazione degli animali e dei vegetali, non agisce tuttavia sul protoplasma o materia vivente, ma si combina coi suoi annessi. Il protoplasma è anaerobio e muore all'azione diretta di questo gas, contro il quale deve piuttosto essere difeso dalle sostanze che lo circondano.

Aggiungasi poi che, secondo le belle scoperte del Bert, questo gas quando è puro e compresso ad alta tensione, diventa un *vero veleno*. Non già che uccida per un eccesso di combustione interna. I sintomi sono quelli dell'avvelenamento per curare ed invece di presentare aumento di temperatura, l'animale soggetto all'esperimento diventa freddo.

(*Ossigeno nascente*). Ha un'azione decolorante e giova per molte macchie. Il cloro scolorisce appunto perchè con l'acqua produce dell'ossigeno.

(*Pregiudizi*). L'aria dei campi *non è* più ossigenata di quella delle città; quella della marina neppure, tanto più che l'ossigeno si scioglie nell'acqua meglio dell'azoto.

(*Preparazione*). Si prepara scaldando del clorato di potassio. V. *Ostie profumate*.

(*Produzione*). Quello dell'atmosfera è prodotto dalla vegetazione.

OSSIGENO ELETTROLITICO. Ottenuto dalla decomposizione dell'acqua mediante la corrente elettrica.

OSSILITE. È un miscuglio di perossido di sodio e di potassio che distrugge l'acido carbonico sprigionando dell'ossigeno.

OSSIMIELE. Aceto bianco, 50; miele, 200. Si fa cuocere finchè abbia la consistensa di siroppo e si mescola all'acqua per bevanda.

OSSIURO. È un verme che abita la parte più bassa del canale digerente ed è causa di quel prurito che fa talora spasimare i nostri bambini. Il maschio misura appena due o tre millimetri; la femmina ne può raggiungere dieci.

Inutile ricorrere agli antelmintici amministrati per bocca; in quanto alla santonina, statene lontani, come da un veleno.

« Acqua e non tempesta, » dice il proverbio, e due illustri scienziati, Gervais e Van Beneden, consigliano appunto dei semplici clisteri di acqua fresca.

Per maggior sicurezza di uccidere questi minuscoli ospiti, si potrà adoperare dell'acqua salata o dell'acqua con qualche gocciola di tintura d'assenzio.

Giova sopratutto, sempre per clistere, il seguente rimedio: legno quassio, gr. 3; acqua, 120.

(*Infezione*). Proviene dalle acque e dalle mosche. V. *Clisteri*.

(*Sviluppo*). Pare che le uova non si sviluppino se non sono passate per la bocca. Il bambino dopo essersi grattato porta con le unghie le uova microscopiche alla bocca.

OSSO CALCINATO. Carbonato e fosfato di calcio. Si usava per polveri dentifricie.

OSSO DI BALENA. Questa preziosa materia oggi si vende in stecche per bu-

O

sto a 130 lire il chilogramma. Si falsifica col corno annerito dal piombo, ma questa falsificazione non riesce a sostituire la vecchia materia nella elasticità e nella durata. Forse si otterrebbero eccellenti risultati imitando colla materia del corno la struttura microscopica e la composizione chimica della sostanza che unisce le fibrille: ma nessuno sinora ha pensato a questa modificazione.

Le balene vere, i *misticeti* vengono mancando, e già gli ombrelli fatti di osso di balena sono rarità da collezionisti.

Questa materia non è osso dello scheletro, ma vero tessuto corneo. Pendono ai due lati del palato della balena delle lamine sfilacciate al margine di questa sostanza cornea dette *fanoni*.

OSSO DI SEPPIA. È la conchiglia o dermoscheletro dell'animale, formata di straterelli di carbonato di calcio. Ridotta in polvere si usa ancora come dentifricio.

OSSO. (*Imbianchimento*). Lunga esposizione all'aria ed al sole; immersione nell'essenza di terebentina ed esposizione all'aria; acqua ossigenata. Non si usi mai il cloruro di calce.

OSSO IMITATO. V. *Avorio vegetale*.

OSSO IOIDE. V. *Gusto*, *Lingua*.

OSSO. (*Tessuto*). L'osso è fatto di cellule innicchiate in una sostanza prevalentemente minerale, fatte di fosfato e di carbonato di calcio. Le cellule stanno in piccole cavità con prolungamenti

Tessuto osseo.

raggiati che al microscopio le fanno parere delle macchiette. Penetrano in ogni osso delle arterie le quali finiscono in canali microscopici detti di Havers.

L'osso con la cottura abbandona gelatina all'acqua.

Si imbianchisce con l'esposizione all'aria ed al sole.

OSTIE DA LETTERE. V. *Buste*.

OSTIE DI GELATINA. Per quanto eleganti avevano parecchi inconvenienti.

Dapprima queste ostie trasparenti erano generalmente colorite con colori solubili, di cui necessariamente una certa quantità si discioglieva nella saliva. Inoltre erano fatte di semplice colla forte, e non di ittiocolla, ed avevano perciò un sapore disgustoso. Aggiungasi che non giovavano punto alla sicurezza del segreto postale. Basta infatti esporre una lettera così suggellata al vapore dell'acqua bollente per pochi istanti per poterla aprire, senza lasciare alcuna traccia sulla manomissione.

OSTIE FARMACEUTICHE. Si consiglia di tenere in casa dei *cachets*, comodissima invenzione del Limousin.

OSTIE. (*Lavori*). Orribili lavori si facevano in passato con le ostie da lettere, specialmente dei fiori del tutto indegni di essere conservati sotto campane di vetro.

OSTIE PROFUMATE. Ostie che si mettono nell'acqua. Ne esala un profumo che si spande nella camera.

Veramente ogni ostia è doppia, e contiene dentro il *segreto*. Sono due *cachets* di diverso colore. L'uno tiene del bicarbonato di soda mescolato coll'essenza di cui si vuole profumare la camera: l'altro dell'acido tartarico. Il bicarbonato di soda assorbe discretamente le essenze, e l'industriale inventore ha preparato dei *cachets* di tutti i profumi possibili.

Messi in un bicchiere d'acqua, l'ostia si disfa, i sali si disciolgono, e l'acido fa sprigionare dell'acido carbonico che gorgoglia e si espande profumato dell'essenza.

Altri già pensano di *perfezionare* questa invenzione e di spandere dell'ossigeno profumato nell'aria con delle ostie contenenti permanganato di potassa e biossido di bario.

L'ossigeno è buono: ma il permanganato di potassa, per non parlare del bario, è velenoso. Vi è inoltre un altro inconveniente. Basta un po' d'umidità perchè il permanganato carbonizzi l'ostia.

Non parliamo di altri che propongono di adoperare l'idrogeno come veicolo dei profumi.

Per sviluppare l'idrogeno occorrono acidi forti e velenosi, come per esempio l'acido ossalico.

OSTRICHE. (*Ferro e fosforo*). Contengono del ferro e del fosforo. Quanto al ferro, secondo il Chatin, sarebbero più ricostituenti le ostriche brune.

Quanto al fosforo, le migliori sarebbero le ostriche portoghesi che contengono circa un dodicesimo di grammo ciascuna di fosfati.

Si trova inoltre del fosforo allo stato di composti organici bene assimilabili. Aggiungasi che l'ostrica è un eupeptico.

Per queste ragioni la *coltivazione* delle ostriche deve essere favorita in tutti i modi possibili. Già il prezzo di questo lamellibranchiato è diminuito. Fra

non molti anni è probabile che le ostriche diventeranno un alimento popolare... senza tornare ai tempi in cui gli uomini primitivi si pascevano di ostriche e di mitili sulle coste orientali della

Ostrica.

Scandinavia, lasciandone a testimonio gli immensi cumuli di conchiglie dei così detti Kiökkenmöddings.

(*Igiene*). Come nutrimento sono indubbiamente utili; ma nei problemi che riguardano l'alimentazione conviene tener conto anche del *peso* della materia, ed il prezzo delle ostriche è abbastanza alto. Sono piuttosto sane, e magari *medicinali* le ostriche per la materia eupeptica che contengono.

(*Norme*). Le ostriche devono essere vive. Se hanno le valve aperte, quando sono vive, si chiudono lentamente al toccarne le parti molli od anche la conchiglia.

Servizio per ostriche.

Nei *restaurants* spesso vengono servite aperte, ed in tal caso finchè sono vive, toccandole si contraggono; osservandole con attenzione si potrà anche vedere pulsare il loro cuore.

(*Pericoli*). Premesso che si deve diffidare un poco delle vecchie scatole di conserve di ostriche, che possono contenere delle vere ptomaine, specialmente se non sono consumate subito, le ostriche fresche possono essere velenose nell'estate, come i mitili o cozze e parecchi altri molluschi.

Il pericolo è specialmente al tempo in cui emettono le uova.

In quell'epoca le ostriche «*sono malate*», come si esprimeva un medico. Lasciatele guarire prima di mangiarle.

Il Garnault invece sostiene che le ostriche in questo tempo sono sanissime; ma produrrebbero delle sostanze albuminoidi che rimangono nell'acqua fra le valve chiuse. Queste sostanze si alterano e diventano velenose.

Prima che la questione sia decisa per prudenza lascieremo nel mare i *frutti di mare* nella stagione calda.

Poichè li dicono frutti... «zucca e popone — ogni frutto nella sua stagione».

(*Ostriche al gratin*). Si stacca l'animale dalla sua conchiglia e si coprono con prezzemolo e funghi all'aceto tritati e fritti con sugo di limone. Si spolverizzano con pane grattugiato e si fanno cuocere nel forno finchè si formino bolle di vapore.

OTARIE (*Pelliccie*). Parecchie otarie, foche che presentano un rudimento di orecchio esterno, danno buone pelliccie. Da una di esse si ha la cosidetta *lontre de mer* o *sealskine*.

Otaria dalla pelliccia.

OTAV. V. *Macchie*.

OTITE. Infiammazione degli orecchi, qualunque ne sia la causa.

OTOMICOSI. V. *Orecchio* (*Cerume*).

OTTONE. Lega di rame e zinco, a cui si aggiunge spesso un po' di piombo. Il similoro è una qualità di ottone. L'ottone è più duro e più tenace del rame. Strofinato, esala un odore particolare.

(*Colorazione*). Volendo colorire l'ottone in *bruno*, immergetelo prima nell'acido nitrico e poi nel cloruro di ferro.

Volendo le sfumature violacee lo si immerga in una soluzione di cloruro di antimonio.

Pel colore *grigio* basterà una soluzione molto debole ma bollente di cloruro di arsenico. Così si ottiene il *colore di moda*, che si dà alle casse degli orologi moderni.

Il colore del *rame rosso* si ottiene col bagno bollente seguente: acqua, 1000 p.; solfato di rame, 80; cloruro d'ammonio, 20.

Il verde oliva si ricava immergendolo in una soluzione di ferro e di arsenico nell'acido cloridrico. Dopo si soffrega l'oggetto con della grafite.

Il nero... nerissimo si ottiene con cloruro d'oro o di platino e dopo si applica dell'ossido di zinco disciolto nell'acqua forte.

Il colore nero che si dà agli strumenti di ottica si sviluppa introducendo il metallo in una soluzione d'oro o di platino

clorurati e di ossido di zinco nell'acido azotico.

La comune colorazione in verde antico si ottiene mettendo gli oggetti nella sabbia bagnata con aceto.

(*Grigio metallico*). Si usi un bagno bollente di: solfato di rame, 7 parti; iposolfito di sodio, 5 p.; cremortartaro, 2 parti; acqua, 100 parti.

(*Nero con riflessi turchini*). Bagno bollente di: orpimento in polvere, 1 p.; soda in cristalli, 10 p.; acqua, 500 p.

(*Nettezza*). Acido ossalico, gr. 10; polvere di Tripoli, 60; gomma arabica, 5; olio, 10; acqua, *quanto basta* per farne una pasta.

(*Ossidazione a freddo*). Per annerire gli strumenti di ottone adoperati nell'ottica e nella scienza vi sono due metodi: quello *a caldo* e quello *a freddo*. Cominciamo dal metodo freddo che è più comodo.

L'*ossidatura a freddo* (al cloruro di arsenico) dell'ottone si ottiene col seguente *bagno*. L'acido cloridrico deve essere quello comune del commercio: acido cloridrico (*muriatico*), litri 1 e mezzo; acido arsenioso in polvere, gr. 0,10; acetato di rame, gr. 0,8.

Si lasci sciogliere; dopo ventiquattro ore si potrà adoperare.

I pezzi da ossidare o per dir meglio da annerire devono essere ripuliti con carta smerigliata (specialmente se sono stati scaldati per farvi delle saldature a stagno). Più sono netti e lucenti migliore riesce l'ossidazione. Legati con fili di rame si immergano nel bagno cavandoli fuori spesso per vedere a che *punto di colore* sono arrivati. Al primo minuto, con un bagno preparato di recente, divengono color marrone bruno. Si immergono ancora e prendono il color nero platino. Insistendo ancora voltano al color grigio piombo, ma a questo punto è pericoloso continuare, perchè l'ossidazione si metallizza e si stacca facilmente quando si asciuga. Perciò bisogna procurare di arrestare il bagno al punto giusto e lavare i pezzi cambiando continuamente l'acqua finchè siano bene ed omogeneamente anneriti. Si asciugano con un panno fino dopo scolato l'eccesso di acqua e preferibilmente si adoperi mussolina vecchia ben pulita. A questa ossidatura occorre però, per conservarla meglio, darci sopra col pennello a caldo uno strato di vernice.

(*Ossidazione a caldo*). Questo metodo di annerire l'ottone richiede maggiori cure del metodo *a freddo*. È quello che si adopera più comunemente nei laboratorii.

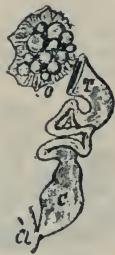
Si prenda mezzo litro circa di acido nitrico, vi si immerga dentro una lira di argento e si lasci sciogliere.

Si prendano i pezzi da ossidarsi, legati con un filo di rame per sostenerli, si scaldino leggermente a una lampada ad alcool se sono piccoli o al fuoco di carbone se sono grossi. Allorchè sono scaldati un poco si immergano nel bagno lasciandoli appena il tempo necessario per il tuffo e rapidamente si scuotano e quindi nuovamente si scaldino alla lampada o al fuoco fino a tanto che *la fiamma non dia più colorazione bleu*. Si raffreddano senza toccarli e quindi con una spazzetta da orologiaio e con un po' di piombaggine polverizzata si spazzolano leggermente.

Si faccia attenzione che se nei pezzi da ossidare vi sono saldature a stagno, queste si staccano perchè la temperatura deve rialzarsi fino a circa 320 gradi.

OVABAINA. Medicina usata in certe malattie di cuore: è un glucoside delle piante Acocantera Ouabaio. Dosi: da 1/20 a 1/10 di milligramma.

OVA DI BUFALA. V. *Bufalo*.

OVAIE. Sono le ghiandole che formano le uova (V. *ovulazione*), una per parte ai lati dell'addome. Le ovaie sono collegate da legamenti all'utero ed alle trombe di Falloppio, le quali comuni-

Ovario e ovidotto di gallina.

O, *ovaia;* T, *tromba;* A, *ovidotto secretore dell'albume;* C, *ovidotto che riveste l'uovo del suo guscio.*

cano con l'utero. Negli uccelli si atrofizza e scompare l'ovaia destra.

Oggidì si pratica l'estirpazione delle ovaie, ma spesso ne consegue un'anemia speciale. (V. *Secrezioni interne*).

OVATTA AL SUBLIMATO. Cloruro mercurio, 3; cloruro potassico, 3; acqua, 1500.

OVATTA EMOSTATICA. Cloruro ferrico, 500; acqua, 1100.

OVATTA FENICATA. Fenolo, 30; alcool, 1300.

OVATTA SALICILICA. Acido salicilico, 55; alcool, 700; acqua, 700; glicerina, 100.

OVIDIO. L'ovidio è una pianta che viene proposta al coltivatore come *verdura d'inverno.*

Benchè i botanici riconoscano che è una trasformazione, una seconda edizione migliorata della *Crambe Tataria*, il poeta latino che cantò le *Metamorfosi* non entra nell'etimologia.

Fu un signor Ovidio Bichot, presidente dell'Accademia di Cucina di Parigi, che attese alla selezione della pianta ed ebbe la perdonabile debolezza di assegnarle il suo nome.

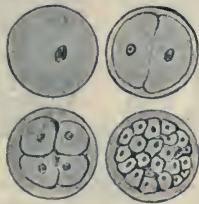
La Crambe alligna nei prati dell'Ungheria ed altrove: i cosacchi del Don la raccoglievano già da tempi lontani.

Coltivato senza *forzarlo*, l'ovidio può essere pronto per la vendita prima della comparsa degli asparagi, in una stagione in cui mancano quasi del tutto le verdure fresche.

Se ne mangiano i germogli, che sono tumidi e saporiti, dopo averli cucinati con una salsa qualunque.

OVOLECITINA BILLON. È un ricostituente che aumenta il numero dei globuli del sangue, attiva l'accrescimento, favorisce l'appetito.

È un composto d'acido glicero-fosforico di acidi della serie grassa (V. *Grassi*) e di una base organica.

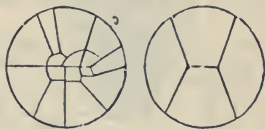
OVULAZIONE. Gli ovuli sono prodotti dalle ovaie. Nella parte periferica delle quali vi sono delle piccole cavità chiuse, dette ovisacchi o follicoli di Graaf, vestite di epitelio. L'ovulo è una cellula di questo epitelio. Il numero loro, nell'età giovane è enorme; ma con l'accrescimento diminuisce. Nella donna da 400 000 si riduce a 200. A misura che un ovolo è maturo, il suo ovisacco si dilata, viene a sporgere all'esterno dell'ovaia e finisce per rompersi. Allora l'ovulo è raccolto dal padiglione delle trombe di Falloppio, canali che comunicano con l'utero, dove l'uovo, se fu fecondato, si sviluppa.

Segmentazione dell'ovulo dei mammiferi.

Le mestruazioni hanno per iscopo di eliminare gli ovuli non fecondati.

OVULI VEGETALI. Sono i granellini che si trovano nell'ovario che si svilupperanno nei semi. Essi contengono una cellula nel loro interno che è il vero uovo vegetale.

OVULO. È la cellula che si svilupperà per moltiplicazione nell'essere. È di forma sferica ed ha il diametro di circa un quinto di millimetro.

(*Segmentazione*). Dopo la fecondazione incomincia la segmentazione dell'ovulo, cioè la cellula si moltiplica dividendosi successivamente in due altre. La segmentazione negli animali è totale o parziale.

Nell'uovo di gallina la segmentazione incomincia nell'ovidotto e si forman presto sei cellule e poi un numero maggiore.

Segmentazione dell'uovo di gallina

(*Sviluppo*). Per legge d'evoluzione lo sviluppo dell'uovo di un essere superiore passa per forme e strutture che sono proprie di animali inferiori.

L'embrione si forma dal blastoderma o laminetta blastodermica, di forma ovoide, nella quale si disegnano presto due solchi: l'inferiore sarà più tardi il midollo spinale.

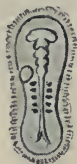
Area pellucida del blastoderma dopo 18 ore, coi due solchi.

Dopo il midollo spinale forma delle vescichette, che sono il principio del futuro encefalo, la lamina si divide in tre strati di diversi tessuti, compariscono le *vertebre primitive* ed il cuore.

Le tre lamine dell'embrione hanno diversi uffizi.

La posteriore formerà la pelle, i centri nervosi, gli organi dei sensi: l'intermedia darà i muscoli, le ossa ed i

vasi; l'anteriore formerà i rivestimenti interni del canale digerente e dei polmoni.

Già alla fine del 2° giorno compaiono i primi vasi per il sangue ed il cuore:

Embrione di pulcino al secondo giorno.

un corpo pieno, una specie di fiasco. Poi l'interno si scioglie in cellule libere, i futuri corpuscoli del sangue.

Ed ecco un fatto che già faceva meravigliare il Remarck. Il cuore non è ancora in comunicazione con i vasi; ma già incomincia a battere di tanto in tanto, come se si volesse allenare il suo immenso lavoro.

Lavoro continuo!

Il cuore dell'uomo, per esempio, fa nelle 24 ore la fatica corrispondente a quella di sollevare un chilogramma ad 86 chilometri e 950 metri, oppure di sollevare ad un metro 86 tonnellate, 9 quintali e 5 miriagrammi.

Cambiato in calore, questo lavoro potrebbe riscaldare un litro d'acqua a 240°.

Cuore laborioso! Dopo il breve periodo

Sviluppo dell'embrione.

di autonomia embrionale, verranno le influenze esterne a regolarne le funzioni; verranno i nervi a collegarle con altri centri, e dalla sua obbedienza a mille padroni si indurrà a credere che, invece di un servitore, sia la sede di ciò che v'ha di più bello e più buono nell'anima.

Ma il cuore del pulcino ha un destino fissato.

Dapprima il cuore sta verso il capo, come nei girini e nei pesci.

Il corpo si forma, come si disse, dalle lamine che vengono a riunirsi come un tubo di latta.

Intanto il residuo dell'uovo si raccoglie in una vescichetta inferiore od ombelicale (O) e si accenna alla formazio-

Girini.

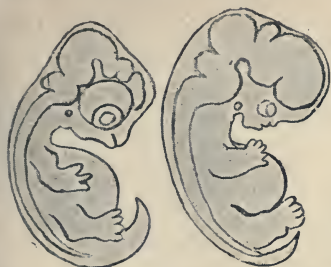
ne di una seconda vescica (A) che a poco a poco si ingrossa, si riempie di liquido sieroso e circonda l'embrione. Una terza vescichetta si forma (II), l'allentoide, che a poco per volta si riempie e servirà alla respirazione. Negli uccelli verrà alla camera d'aria; nei mammiferi formerà la placenta.

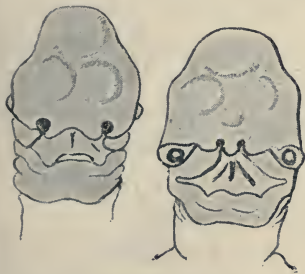
Poi l'embrione viene assumendo una certa similitudine di girino di rana, di rospo, di salamandra. Il girino nasce

Pulcino al 4° giorno (4 mm). *Uomo alla 4ª settimana (5 mm).*

con delle pieghe laterali al capo (A) fra le quali si trovano dei bottoncini. Più tardi i bottoncini germoglieranno dalle branchie esterne arborescenti (B) e quindi le branchie diventeranno interne (C) mentre si verranno aprendo i polmoni.

L'embrione del pulcino al 4° giorno ha una simile forma, e già spuntano le fu

ture estremità. Si osservi la similitudine con l'*embrione* umano alla 4ª settimana: embrione provvisto di una buona promessa di coda!

Pulcino 8° *giorno* (7 *mm*). *Uomo* 8ª *settimana* (9 *mm*).

La somiglianza continua ancora all'8° giorno del pulcino ed all'8ª settimana del feto.

Faccia d'embrioni di 35 *e di* 40 *giorni.*

L'uomo ha già la prevalenza del cervello; nel pulcino si disegna il becco futuro.

Avannotto.

La faccia dell'uomo intanto è passata per certe mostruosità macabre, delle quali poi non ci ricordiamo... per non aver potuto servirci di specchio.

Nell'uovo dei mammiferi la segmentazione è totale e prima la cellula si moltiplica in una specie di lampone, in una morula di cellule tutte eguali.

I pesciolini intanto nascono ancora provvisti della vescichetta ombellicale, nella forma rudimentale di avannotti ed anche fra i mammiferi vi sono gli ovipari (ornitorinco ed echidna), ed i marsupiali nascono piccolissimi, ciechi e deformi.

Feto di Betongia cuniculis.

Hanno appena le estremità anteriori con unghie, una bocca per succhiare il latte ed una coda già ben sviluppata, dovendo, come si sa, diventare un organo importante nel marsupiale adulto.

Il piccolo essere dorme e succhia e cresce fino al dì che spulezzerà fuori della materna tasca.

OZOCHERITE. Detta anche cera minerale, ha la composizione della paraffina, cioè è fatta da carburi d'idrogeno solidi e plastici. Se ne trova nella Moldavia e nei Carpazi. V. *Cera minerale.*

OZONATORI. Apparecchi che sviluppano dell'ozono.

OZONO. È uno stato speciale dell'ossigeno. Ha proprietà disinfettanti. Gli *ozonatori* del commercio spesso *non* producono ozono.

(*Azione*). L'ozono è un eccellente disinfettante gassoso. Se ne trova una certa quantità nell'aria.

OZOTIPIE. Fotografie ottenute con una carta imbibita di una soluzione di bicromato di potassio e di solfato di manganese e seccata all'oscuro. Dopo l'esposizione sotto la negativa si sovrappone una carta al carbone sensibilizzata ed imbibita di idrochinone e di acido acetico.

P

PACCHI POSTALI. L'imballaggio è di primaria importanza per questo modo di trasporto, nel quale gli oggetti fragili hanno la peggio, e non ha valore la parola *fragile*, che sino ad un certo punto ha efficacia per i facchini delle ferrovie.

Questa è la *geremiade* universale: benchè Geremìa non si sia lamentato che una volta sola, come argutamente notava il Rénan.

Si domanda abbastanza nella confezione dei pacchi; un impiegato di mal umore può sempre rifiutarveli, se vuole rigorosamente attenersi al regolamento. V. *Carta*, *Ceralacca*.

(*Carta per pacchi postali*). Si scelga della carta molto porosa, e si preparino questi due liquidi caldi:

Liquido A: sapone, gr. 300; acqua, un litro.

Liquido B: gomma arabica, gr. 130; colla forte, 400; acqua, un litro.

Si mescolano questi due liquidi mentre son caldi e quindi vi si immergono i fogli di carta, che si appendono ad asciugare.

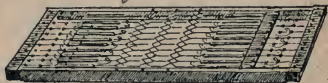
Si ottiene così una carta solida ed abbastanza impermeabile.

PACKFONG. È una lega di rame, zinco e nichel, che può avere l'apparenza dell'argento quando è molto ricca di nichel. Molte leghe di cui si fanno posate, vassoi, confettiere, ecc. sono di composizione simile.

Il packfong viene anche argentato col galvanismo. V. *Argenteria Cristophle*.

Padda.

PADDA (*Uccelletti esotici per gabbia*). Sono graziosi, come i bengalini, ma di breve vita. Sempre inquieti e battaglieri sono, nelle gabbie, in moto perpetuo. Presentano una macchia bianca sulle guancie ed il becco e le zampe rosee.

PAGLIERICCI ELASTICI. I pagliericci del vecchio modello, con gli elastici spirali, a doppio cono, ed uno spesso cuscino di borra, sono i migliori per la comodità del dormire. Possono, è ve-

Paglericcio elastico a spirali orizzontali.

ro, diventare nidi di cimici; ma ciò è possibile solamente nelle case dove regna l'incuria e l'ignoranza. I paglericci a rete di filo di ferro sono invece incomodissimi. Si imaginarono mille modelli di altri paglericci, fra i quali i migliori sono quelli a spirali elastiche orizzontali.

PALAZZINE. La palazzina è l'ideale della casa, ideale che purtroppo a pochi è concesso. Si concedono invece molte bizzarrie a quest'arte delle costruzioni: abbondanza di ornamenti, ferramenta capricciose, miscugli di pietre e di ceramiche, balconi e balconcini, torrette e belvederi, da far rabbrividire i fedeli del classicismo in architettura. Per altra parte nulla è più ridicolo di una palazzina che voglia imitare un palazzo del Bramante e di quelle di stile gotico che hanno un'idea di cappella funeraria.

La palazzina *chalet* vuole il paesaggio di montagna; se è piccola non sia carica di ornamenti che ricordino i trastulli di Norimberga. Quelle di stile turco possono essere bellissime: ma sul Bosforo.

PALLADIO. È un metallo raro di

prezzo relativamente basso. Infatti costa appena 5200 lire il chilogrammo, mentre il torio ne vale 42 000!

Scoperto da un secolo dal Wollaston, non venne ancora usato che in poche applicazioni pratiche.

Ha riflesso argentino e si conserva perfettamente all'aria, ciò che non si verifica per l'argento che col tempo abbrunisce.

Si trova in natura unito all'oro ed all'argento.

Se ne fecero dei cerchi murali per gli osservatorii astronomici.

Col mercurio dà un'amalgama bianca, che si indurisce col tempo. Perciò i vecchi dentisti *americani* se ne erano serviti per otturare i buchi dei denti dei milionari.

Si fecero col palladio coppe, gingilli e medaglie che hanno solamente il pregio della rarità della materia.

Non si può predire un grande avvenire a questo metallo.

PALLONI AEROSTATICI. Come un corpo che pesi meno del volume d'acqua che sposta, se viene sommerso, si solleva per la spinta che riceve dal basso, un corpo che pesi meno dell'aria si solleverà sino all'altezza alla quale trova un'aria il cui peso specifico sia uguale al suo. Sappiamo infatti che l'aria diminuisce di densità con l'altezza.

Negli aerostati è adunque necessario che il peso totale sia minore del peso di un volume uguale d'aria.

Ciò si ottiene riempiendo il pallone di corpi aeriformi leggieri come l'aria calda (*Mongolfière*), il gas illuminante e l'idrogeno.

Un metro cubo d'aria alla comune temperatura pesa 1,300 grammi; riscaldato a 200°, pesa solamente 800 grammi. Un metro cubo di gas illuminante pesa 750 grammi ed uno d'idrogeno solamente 89 grammi. Si comprende quindi che vi sia vantaggio nell'adoperare l'idrogeno per riempire i palloni volanti.

La navicella dei palloni porta una provvista di sacchetti di sabbia, che viene dispersa nell'aria quando occorre di alleggerire l'aerostato per innalzarsi; l'àncora, utile per fissare l'aerostato ai rami degli alberi, e gli strumenti scientifici.

Quando è opportuno discendere, tirando una cordicella si apre una valvola che si trova alla parte superiore del pallone e ne ésce il gas leggiero contenuto. In tal modo il pallone, diminuendo di volume, aumenta di peso specifico e discende.

Occorrendo materiali leggieri, i palloni vengono fatti di stoffa di seta a più doppi, collegati per mezzo di strati di gomma elastica. Per diffusione, col tempo l'idrogeno attraversa tuttavia questo strato e l'aria vi passa in direzione contraria; avviene quindi che il pallone perde della sua forza ascensiva.

PALLONI DI VETRO ARGENTATO. Per inargentare questi palloni (l'antica lente convergente dei ciabattini) si adoperi la seguente amalgama economica: bismuto, gr. 20; mercurio, 100.

Se il pallone è ben asciutto basterà far scorrere all'interno l'amalgama liquida per vederla aderire in uno strato argentino al vetro.

Ma questi palloni argentati appartengono al cattivo gusto, ed il cattivo gusto dovrebbe essere escluso dalla famiglia. Sono dei veri specchi deformanti che vi fanno vedere l'orizzonte come non è. Amiamo le cose belle come sono senza deformarle.

PALLONI DIRIGIBILI. Usati nell'arte militare con inaspettati risultati, potranno forse appartenere in avvenire alla vita pratica.

PALLONI FRENATI. Si usano per divertimento; specialmente nelle grandi esposizioni. Una macchina a vapore mette in azione un cilindro su cui è avvolta la corda che trattiene l'aerostato il quale ad ogni ascesa viene provvisto dell'occorrente. Vi si trova sempre un aeronauta per il caso che la corda, rompendosi, metta in libertà l'aerostato.

I palloni frenati si usano anche nell'arte della guerra. Per quest'ultimo scopo adesso incominciano a preferirsi i così detti *draghi*, che tengono a un tempo del pallone frenato e del cervo volante.

PALLONI METEOROLOGICI. Sono piccoli aerostati ad idrogeno liberi e non montati, a cui si appendono strumenti registratori, per determinare l'altezza, la temperatura, ecc.

A questi palloni è unito un avviso di consegnare il pallone e gli oggetti all'autorità più vicina che s'incarica della spedizione all'ufficio meteorologico di partenza.

PALLONI SONDA. V. *Palloni meteorologici.*

PALLONI (*Usi*). Vennero adoperati:

1°. Per spettacoli pubblici;

2°. Per osservazioni scientifiche su fenomeni degli alti strati dell'atmosfera

3°. Nell'arte strategica, per sorvegliare il nemico;

4°. In qualche caso, per osservazion astronomiche sopra le nubi;

5°. Per portare corrispondenze e piccioni viaggiatori, i quali ritornando alla loro piccionaia servono a riportar nelle città assediate le notizie e le corrispondenze private, ridotte con la fotografia a dimensioni microscopiche.

PALLONI VOLANTI (*Altezze massime*). Venne scritto di enormi altezze toccate da alcuni aeronauti, ma risultò ch le indicazioni di questo genere fino a

principio del XX secolo erano, per varie ragioni, poco attendibili. Nel 1901 il tedesco Bergson, fece un'alta ascensione con un pallone gonfiato d'idrogeno. Tutte le precauzioni erano state prese perchè attendibili riuscissero le osservazioni. Inoltre, grazie alle inspirazioni d'ossigeno, l'aeronauta non solo non perdette mai conoscenza, ma fu sempre nelle migliori condizioni di spirito, per rilevare le altezze alle quali si trovava. L'altezza massima raggiunta fu di 10 000 metri circa; ed è molto probabile che nessuno si sia mai veramente sollevato più in alto. L'uomo regge adunque a considerevoli diminuzioni di pressione: ma affinchè non ne soffra, è necessario che tali diminuzioni avvengano lentamente.

(*Pregiudizi*). Non è vero che a grandi altezze si verifichino delle emorragie, siccome spesso venne detto. La diminuzione di pressione non è mai tale da produrre rottura dei vasi del sangue, a meno che questi non siano affetti da alterazioni; vi è invece un'accelerazione del polso.

PALLONI VOLANTI CON FUOCHI ARTIFICIALI ED A SORPRESA. I fuochi artificiali vengono appesi sotto all'aerostato con un filo munito di un pezzo di esca che si accende all'istante della partenza. Così i fuochi si accendono solamente allorchè l'esca è tutta abbruciata.

Volendo che i palloni lascino cadere dei *regali*, delle stampe, dei fiori, si legheranno ad un filo che terrà legato un pezzo d'esca. I regali cadranno quando l'esca avrà abbruciato il filo.

PALLONI VOLANTI DI CARTA (*Modo di costruirli*). Avendosi un modello, si tagliano i *fusi* in modo da lasciare intorno un margine sufficiente per poterli poi riunire colla gomma arabica.

Vi sono molte regole pratiche per tagliare questi fusi. Del problema di *vestire* una sfera di stoffa o di carta si occupò perfino l'Accademia delle Scienze di Parigi alcuni anni fa.

Si ricordi che la circonferenza massima di una sfera è uguale al diametro moltiplicato pel valore di π, che sappiamo essere 3,14.

Così si potrà, dividendo questo prodotto pel *numero* degli spicchi, trovare la larghezza massima che dovrà avere ciascuno.

È buona regola poi per i palloni di carta rinunziare alla forma decisamente sferica, di fare cioè dei corpi ovoidi allungati verticalmente.

Volendosi fare dei palloni di altre forme, come pesci, uccelli, mostri, gabbie, converrà studiare con grande cura la distribuzione del peso. A questo si riesce meglio con la pratica che non col calcolo.

PALLONI VOLANTI DI GOMMA ELASTICA. Sono riempiti di gas idrogeno prodotto in un piccolo recipiente di piombo in cui si versa dell'acido solforico, dopo di avervi messo dei ritagli di zinco.

Si verificarono degli inconvenienti di avvelenamento arsenicale in coloro che attendono al rigonfiamento di questi palloncini. Ciò perchè quasi sempre il zinco del commercio, che si adopera per preparare l'idrogeno nascente, produce anche un poco dell'arseniuro d'idrogeno.

PALME. Tra le 600 specie di palme, poco numerose nell'Africa dove pure abbonda la palma del dattero, ricordiamo quella dal cui midollo si ricava il sagù, il cocco, la palma cavolo.

Vi sono al Rio Negro, nella valle delle Amazzoni, nel Brasile delle palme che danno buone fibre tessili. V. *Olio di palma*, *Avorio vegetale*, *Betel*.

(*Giardinaggio*). Reggono benissimo negli appartamenti le piccole *Cameros*: nei giardini si hanno buoni risultati dalle *Phœnix*: ma la palma dei datteri (*Ph. dactilifera*) non matura il frutto.

Si confondono facilmente dai profani le palme con le *cicadee*, piante che sono

Palombaro.

piuttosto affini alle conifere, ma che hanno una certa apparenza di palma.

Le palme abbisognano di climi caldi, e di poca acqua.

Nell'inverno devono essere ritirate in aranciera.

PALOMBARO. Il palombaro riceve

P

l'aria necessaria alla respirazione per mezzo di una tromba di compressione che talora la invia direttamente alla bocca, talora nell'interno di una specie di casco metallico, che circonda la testa, unito ad un vestito impermeabile.

Speciali vetri permettono all'operaio di osservare il suo lavoro. Generalmente la pressione è di 2 atmosfere; ma in alcuni casi il palombaro lavora a 40 metri sotto il livello dell'acqua, cioè a circa 4 atmosfere.

Il lavoro dura da 2 a 5 ore. L'opera del palombaro giova per riparare la parte immersa delle navi, per i lavori subacquei, per la pesca del corallo, della madreperla, delle spugne, ecc.

Per il principio di Archimede, l'operaio deve essere sovraccaricato di un peso di piombo, quasi uguale al suo. Perciò le sue scarpe hanno suole di piombo, ed oltre al peso del casco, che è di bronzo, gli si pongono delle masse di piombo sul petto e sul dorso. Senza di questa aggiunta di peso non potrebbe camminare nè lavorare sul fondo, e ad ogni passo verrebbe a galla per effetto della piccola resistenza dell'acqua e della quasi completa mancanza di peso effettivo del suo corpo. V. *Aria compressa*.

PALOMBO. Pesce appartenente ai selaci, di carne poco saporita.

P

PALUDI. (*Coltivazione*). Un botanico consigliava che si coltivassero nelle paludi d'Europa certe specie di bambù che vegetano nei terreni acquitrinosi dell'Asia e che hanno la proprietà di traspirare dalle loro foglie un'enorme quantità di vapore e ciò, meno che per prosciugare le paludi che per renderle fruttifere in canne.

Un lavoro del signor Coupin consiglia invece di seminare nelle paludi delle piante alimentari.

Sarebbero parecchie, fra cui la castagna d'acqua o *trapa*, i cui frutti elegantemente cornuti, contengono un seme saporito, mangiato fresco, seccato o cotto. V. *Castagna d'acqua*.

Dopo l'*aponogeton* del capo di Buona Speranza, già coltivato nell'Hérault ed a Finisterre, che produce dei tuberi non inferiori a quelli delle patate.

Questa pianta si adatterebbe facilmente a tutti i climi dell'Europa.

Verrebbero dopo altre piante acquatiche, non escluso il sacro *loto* degli antichi egiziani, di cui oltre al seme, si può mangiare la radice.

(*Danni*). I danni igienici delle paludi provengono specialmente dalle zanzare inoculatrici della febbre.

PANCREAS. È la ghiandola più importante per la digestione e trovasi nell'addome, dietro lo stomaco. Il sugo pancreatico si versa nel duodeno misto alla bile e contiene fermenti che digeriscono l'amido, gli albuminoidi ed i grassi. V. *Tripsina*, *Saponasa*, *Amilasa*.

Inoltre il pancreas serve come regolatore della nutrizione, sia per un'azione sul fegato sia cambiando il glucosio in glicogene, come il fegato stesso. L'estirpazione del pancreas produce glicosuria.

PANE. (*Acqua*). Girard trovò nel pane ben cotto 34 % di acqua e simile percentuale trovarono Wanklyn e Cooper in Inghilterra.

La farina contiene solamente 16 parti su cento di acqua. Perciò con cento chilogrammi di farina si potranno fare 129 chilogrammi di pane.

Ma è facile per i fornai l'arte che in Francia dicono del *surmouillage*, e che consiste nel vendere dell'acqua per pane.

Talora si aggiungono altre farine atte a trattenere una maggior quantità di acqua, ma più spesso si riscalda oltremisura il forno. Così il pane forma subito la crosta e la perdita d'acqua è minore.

Con questo poco onesto espediente si ottiene facilmente un pane che contiene 36 o 38 per cento di acqua. Sia solamente il 36; ogni cento giorni vi avranno lasciato due giorni ad acqua pura.

(*Alimentazione*). Liebig fu il primo a notare che la crusca contiene molto di sali alimentari. La crusca del frumento contiene dal 35 al 60 per mille di fosfati. Questa osservazione sarebbe favorevole al pane inferrigno, poichè i fosfati sono necessarî a tutti i nostri tessuti. Vi fu in questi ultimi tempi una reazione contro i nuovi metodi di macinazione che danno una farina candida ed un pane che ha l'aspetto di bambagia. Si propose di ritornare al vecchio pane, al *pane completo*, adoperando *tutti* i residui della macinazione. Questa proposta peccava per un eccesso di buona volontà.

Chi considera questo problema senza idee preconcette, senza nessun riguardo all'interesse di questo o di quell'altro, deve ammettere esclusivamente i fatti. Il fatto è che la moderna macinazione depaupera il grano di una parte di questi sali superiore a quella che ne veniva sottratta dalla vecchia. Rimane a giudicare se questa sottrazione possa davvero essere nociva al popolo!

Diciamo *al popolo*, cioè ai veri *mangiatori di pane*, perchè la composizione chimica del pane ha poca importanza per chi mangia anche della carne.

Un altro appunto si può fare alle farine troppo depurate. Il grano contiene una materia azotata albuminoide. Questa sostanza, che rende il grano duro ed il pane elastico, è detta glutine ed il glutine si trova più abbondante nello strato esterno del chicco di grano. Nei moderni molini si separano con gran cura le pellicole alle quali rimangono facilmente attaccati gli strati più ricchi di gluti-

ne. Così tutta la materia azotata della crusca e degli strati esterni rimane esclusa dal pane. Non diamo grande valore al ragionamento ottimista di alcuni che si consolano di questa sottrazione.

«La crusca» dicono «servirà all'alimentazione del bestiame e delle galline. Così l'azoto che non si mangia col pane viene consumato con la carne e coi pollastri». Il ragionamento è bello: ma non serve per chi non può mangiare capponi nè bistecche a titolo di compensazione in albuminoidi ed in fosfati.

La figura unita gioverà a spiegare meglio questa questione. In essa si rappresenta la parte esterna del chicco di gra-

no, in sezione, veduta col microscopio. Dapprima le cellule legnose dell'esterno od epicarpo (A), poscia uno strato (B) di cellule allungate con grani di albuminoidi; dopo uno strato di fibre rossiccie e quindi le prime cellule del seme ricchissime di granuli d'albuminoidi, sotto le quali incomincia il vero parenchima. V. *Parenchimi vegetali*.

Se si vuole ricavare dal grano il massimo prodotto alimentare, è indubitabile che il pane grigio è da preferirsi al pane candido.

Bisognerà tuttavia fare qualche osservazione, onde non si cada nella esagerazione delle deduzioni. Le deduzioni più logiche in apparenza, riescono talora erronee nei fatti complessi.

Dapprima, se i fosfati sono necessarî per campare all'umano protoplasma, non ne abbisogniamo di chilogrammi. I numeri, in questi argomenti, non hanno valore che come *medie;* ora la media dei numeri trovati dai fisiologi per l'acido fosforico che forma i fosfati è abbastanza bassa e si può fissare a grammi 3.19 per giorno. Coloro che dicono: «voi vi lamentate a pane bianco» assicurano che anche mangiando patate e fagiuoli, che sono il *menu* quotidiano di molta gente, c'è sempre abbastanza di fosfati per rafforzare lo scheletro e mantenere le polpe.

I medici non potrebbero aderire a queste conclusioni chimiche, per lo meno nella parte che si rivela alle loro osservazioni. Certi esperimenti dimostrarono al Girard che solamente il 6 od il 7 % delle materie azotate degli involucri esterni del grano sono digeriti dall'uomo; sarebbe adunque una piccola perdita; ma sempre per coloro a cui il 7 % significa poco o niente.

Per altra parte è pur bene riconoscere che la farina primissima dei molini moderni è migliore in qualche modo.

Migliore specialmente dal riguardo tecnico, pel fornaio. L'embrione del seme, cioè quel corpuscolo che rappresenta la pianta futura, viene separato, e l'embrione contiene la *cerealina*: una sostanza che rende il pane grigio, pesante e grasso.

Il grasso, l'olio del pane, irrancidisce col tempo e produce l'odore di stantìo.

Per la poca digeribilità dei componenti della crusca, il Barillé propose nel 1895 di impastare il pane con un decotto di crusca. Naturalmente questo pane non poteva riuscire bianco di neve.

Il più tenace fautore del pane bianchissimo, fatto con farine in cui si adopera solamente il 60 % del peso del grano, è Aimé Girard.

Egli sostiene che la perdita non è grande. Per i grani teneri la farina al 60 % contiene da 11,38 ad 11,65 di glutine; le farine al 72 o 73 % ne contengono da 11,68 a 11,69.

Per i grani *duri* la differenza sarebbe solamente di 0,7 %.

Passando dalla farina al pane si ristabilisce, secondo il Girard, la precedenza del pane bianco, perchè il pane bianco contiene meno di acqua.

PANE BUONO. (*Come si riconosce*). Tagliato in fette dello spessore di un centimetro e lasciato seccare all'aria per due settimane, non deve aver perduto più del 25 per cento del peso. Fattolo seccare in un forno, non perderà più del 35 per cento. La mollica, compressa fra le dita, ripiglia il volume di prima per l'elasticità del glutine e nulla rimane attaccato alla pelle. Nel brodo si rigonfia senza disfarsi. Non vi sono nuclei solidi, bianchi; la tinta è omogenea in tutto il taglio. La crosta è colore d'oro, come già la descriveva il vecchio Omero, in un tempo in cui non si falsificava un po' di tutto: l'odore è un profumo che non si descrive. Leggerezza e sonorità sono altre due qualità del

pane onesto di composizione e di fattura. Il colore della mollica? Il signor Gautier, scrisse: «nè bruno, nè bianco, nè grigio, nè azzurrognolo, nè giallo, ma di un bianco pellucido con qualche raggio di giallo».

PANE CALDO. Questo pane dal profumo ineffabile fu sempre una ghiottoneria per i fanciulli, ma l'igiene delle nostre nonne ce lo dimostrava pericoloso pel ventricolo e pesante come un sasso, e facilmente ottenevano il piccolo sacrifizio del gusto per la paura di una gastrite. Il fatto è che il pane appena sfornato ha una composizione speciale, è glutinoso, non poroso.

Il dottore Troitzki, invece, sostenne che il pane caldo è da preferire perchè non contiene germi di microbi.

PANE CON SEGATURA. Si usa naturalmente nel pane inferrigno, di segale, ecc. che contengono già regolarmente della cellulosa.

Per rivelare questa birbonata Le Roy scoprì un metodo nuovo che ha anche il vantaggio raro di essere facile.

Si prepara un reattivo rivelatore fatto di: floroglucina, gr. 10; acido fosforoso siropposo, 100; acqua distillata, 150; alcool a 45, 150.

Si prende un pizzico di farina e si getta in qualche gocciola di questo liquore entro una provetta. Riscaldando leggermente le particelle di segatura, se ve ne ha, pigliano un colore rosso e diventano visibili anche ad occhio nudo.

PANE. (*Crosta*). Le analisi chimiche ci dimostrano che la crosta del pane è più nutriente della mollica. Questa contiene il quarantaquattro per cento di acqua, mentre invece la crosta non ne contiene che il diciassette. Appunto per la minor quantità di acqua è molto nutriente il grissino piemontese.

PANE DI FEGATO. Si pesta del fegato di maiale con prosciutto e lardo e si aggiungono sale ed aromi, sangue ed un poco di acquavite, si dispone a strati in una casseruola tappezzata di fette di lardo alternati da strati di tartufi e di sott'aceti.

PANE DI SEGALE. Sulle Alpi è il pane del popolo; nelle grandi città è difficile trovarlo, e si paga un occhio, vendendosi coi più svariati nomi tedeschi. È un pane inferrigno, ma profumato e gustosissimo, che *si fa mangiare* come una ghiottoneria da chi non vi è abituato. La farina di segale differisce da quella di frumento perchè contiene pochissimo glutine, e va ricordato che il glutine è la sostanza azotata del pane. Inoltre il pane di segale possiede delle sostanze igroscopiche, che assorbono l'umidità dell'aria, per cui si conserva più a lungo fresco.

I montanari, abituati a questo modo di alimentazione, mangiano il pane di segale senza sentirne il più piccolo disturbo. Chi invece non è abituato lo digerisce meno facilmente, epperciò trova in questo pane l'effetto di un purgante leggiero.

Perciò il pane di segale può far l'ufficio di molti beveroni e di molte pillole più o meno segrete, che oltre al costare di più contengono aloe, scammonea o gomma gutta, cose buone solamente quando sono assolutamente necessarie.

PANE DI SPAGNA. Tuorli, n. 12; zucchero, 180; sale, un pizzico. Si sbatte il miscuglio e dopo si aggiungono: mandorle pestate, 165 gr.; farina, 60 gr. Si sbatte il tutto e dopo si uniscono le dodici chiare d'uovo. Si cuoce in una forma unta di burro.

PANE INTEGRALE. Fatto con tutte le materie del chicco di grano, è pochissimo digeribile.

PANE TOSTATO. Non sono ben note le modificazioni chimiche che si verificano nella tostatura del pane: appena si conosce che vi si produce della destrina. V. *Eupeptici*.

Apparecchio per tostare il pane.

PANETTONE. Le proporzioni indispensabili nella chimica non bastano al successo, ed è difficile che il panettone fatto in casa riesca con la midolla morbida e profumata dell'autentico ed indiscutibile panettone di Milano.

Il Laffon, che scrisse un lavoro completo sulla panificazione, dà le seguenti proporzioni:

Farina di semola, 5 chilogrammi; zucchero bianco in polvere finissima, da 300 a 400 gr.; uva di Malaga, da 200 a 300 gr.; buccie di cedro e d'arancio candite, da 100 a 150 gr.; sale, da 6 a 8 gr.; uova fresche, da 6 a 8 in numero; burro da 12 a 16 ett., acqua, da 27 a 28 dec.

I numeri sono buoni per fare sei panettoni del peso di circa undici ettogrammi. Per le famiglie è troppo; ma in questo caso si riducano i numeri dividendoli pel medesimo divisore, oppure si faccia una piccola *cooperativa* fra buoni amici.

PANFORTE. Miele, 6 parti. Si fa bollire e si aggiunge: mandorle, 1 p.; nocciole tostate, 1; cedrato in fettine, 1/2 p.; pepe in polvere, 1/2 p.; cannella in polvere, 1/2 p.; cioccolato in polvere, 1 p. Quando il miscuglio è freddo se ne formano dei panetti dello spessore di due dita che vengono fatti asciugare al forno, dopo di averli sparsi di cruschello.

PANIGHINA. Sgorga fra Bertinoro e Montecchio. È un'acqua salso-amara, leggermente sulfurea.

PAN TRITO. Deve esser conservato

al riparo dall'aria affinchè la sua parte grassa non irrancidisca.

PANKA. Ventilatori a ventaglio, spes-

Panka a ventaglio.

so mossi da un meccanismo, oggi abbandonati per i ventilatori elettrici.

Panka a telaio.

PANNO BIANCO. (*Lavatura*). Si esponga dapprima ai vapori di zolfo abbruciato; quindi lo si immerga in una pappa di bianco di Meudon.

PANOPLIE. V. *Armature.*

PANPORCINO. Nome volgare del ciclamino. Questa pianta seppellisce i suoi semi avvicinando il frutto al terreno.

PAPAVERI. I papaveri dei campi o rosolacci sono poco ricchi di alcaloidi. V. *Oppio.*

Il papavero sonnifero venne coltivato nei giardini ottenendosene numerose varietà a fiori doppi, bellissime per il riflesso di seta dei loro petali.

PAPAVERINA. V. *Oppio.*

PAPAVERO. (*Botanica*). Il calice dei fiori fatto di due sepali, si distacca all'atto dello sbocciare.

Il frutto è una cassula, nella quale con la maturazione si apre superiormente una corona di finestrine per disperdere i semi.

Cassula di papavero. *Fiore di papavero.*

PAPAYA. Specie di passiflora la cui corteccia contiene un fermento digestivo.

PAPETERIE. V. *Scrittoio.*

PAPIGLIONACEE. V. *Fiore* (*corolla*).

PAPPAGALLI (*Caratteri*). Quattro dita di cui due sono rivolte all'indietro; lingua carnosa, mentre gli altri uccelli l'hanno coriacea; becco adunco, utile anche per arrampicarsi: ecco i principali caratteri dei pappagalli. Nel loro piumaggio o *livree* predomina il verde. Per intelligenza e per il senso del gusto sono indubbiamente superiori agli altri uccelli. Il pappagallo cenerino o Iaco è specialmente idoneo a ripeter delle lunghe frasi. V. *Amazzone*, *Ara*, *Cacatoà*.

(*Domesticità*). Il regime dei pappagalli è esclusivamente vegetale. Pare che non sia vero che il prezzemolo riesca loro velenoso. Si riproducono anche in domesticità entro nidi artificiali. In questo caso il maschio non collabora all'incubazione, limitandosi a provvedere la covatrice di alimento. Le uova si schiudono tra il sedicesimo ed il venticinquesimo giorno. Occorrono due anni perchè i giovani mettano il definitivo piumaggio.

Pappagallo Iaco.

(*Igiene*). I pappagalli di recente im-

portati dall'America possono comunicare all'uomo una malattia assai grave detta *Psittacosi*. In ogni caso è usanza pessima il far loro beccare dalle labbra il cibo masticato.

(*Pregiudizi*). Non è ben accertato che il prezzemolo uccida i pappagalli.

PAPPAGALLINI. Sono di diversa specie e di diversi paesi, i quali generalmente si moltiplicano bene in gabbia. V. *Parrocchetti nani*.

PAPPAGALLO ONDULATO. Piccolo e grazioso, è originario dell'Australia (*Me.opsittacus undulatus*). Deve esser nutrito di miglio, scagliola ed insalata. Anche in cattività è molto fecondo; occorre avere una grande gabbia chiusa da tre parti.

PAPPAGORGIA. Giova il massaggio. Van der Nischen loda le applicazioni esterne di una soluzione di ioduro di potassio.

PARABOTTE. V. *Bambino* (*cadute*).

Paradisea rossa.

PARADISEA DI PAPUASIA. Detta anche *piccolo smeraldo*, viene nella parte meridionale della Nuova Guinea. È un uccello di Paradiso lungo 33 centimetri. Ha il dorso di colore castagno, il ventre rosso bruno, la gola smeraldina, la testa, il collo ed i fianchi gialli.

Uccello di Paradiso.

PARADISEA ROSSA. Porta sul capo un ciuffo verde. Il dorso è giallo; pendono dai fianchi penne rosse di cui due sono lunghissime.

PARADISEE. (*Zoologia*). Gli uccelli di Paradiso, salvo due specie dell'Australia e una delle Molucche, sono propri della Nuova Guinea. Per molto tempo si ammise — anche dai dotti! — che l'uccello di paradiso non avesse zampe, per la semplice ragione che quelli i quali venivano portati in Europa, preparati dagli indigeni, le avevano tagliate. Questo curioso pregiudizio si collegava all'opinione che dormissero volando e che la femmina portasse le uova sul dorso. Vivono in società numerose e vengon presi col vischio od uccisi mediante piccole freccie.

PARAFFINA. Prodotto della distillazione del petrolio naturale o grezzo. Si usa per farne candele, le quali hanno l'inconveniente di colare ed anche di ripiegarsi nelle calde giornate estive. I fiammiferi detti di cera sono in realtà delle candelette di paraffina. V. *Petrolio*, *Candele*, *Cera fossile*.

PARAFULMINE. Vista la natura elettrica del fulmine, ponendo sopra gli edifizi più alti una punta in comunicazione col suolo, ne avverrà che, entro un certo circuito avente per centro il piede della sbarra, non vi potrà essere scintilla. Si conosce infatti il potere delle punte: quando una nube carica di elettricità passerà sopra la punta, eserciterà induzione sulla medesima, e da questa la elettricità di nome contrario uscirà per combinarsi con quella della nube, mentre quella di stesso nome sarà respinta nella terra.

Questa è la teoria fondamentale del parafulmine.

Bisogna che la sbarra metallica sia saldamente impiantata per resistere alla forza dei venti, e che non sia troppo appuntita perchè non venga fusa dall'elettricità. Per questo fine si adoperano punte di platino, metallo che tuttavia presenta l'inconveniente di non essere molto conduttore, e quindi di scaldarsi di più.

Impianto di un parafulmine

Dall'Accademia di Parigi si propose di adoperar una sbarra tutta di rame ottusa, appunto per evitare la fusione. La sbarra deve essere in comunicazione col suolo; ove si trovi una interruzione si produce la scintilla. Per questo conviene che il conduttore sia saldato all'asta

o per lo meno legato quanto più stretto si può con filo metallico. Il conduttore è mantenuto isolato ad una certa distanza dal muro; termina in una diramazione di filo metallico nella terra umida di un pozzo. V. *Elettricità*.

PARAFULMINI A PUNTE MULTIPLE. L'idea del Melsens, venne in certo qual modo preceduta dagli alti parafulmini provveduti di numerose punte.

PARAFULMINI. (*Innovazioni*). Oggi, in generale, si mettono i parafulmini in comunicazione con tutte le parti metalliche e specialmente coi tubi conduttori del gas e dell'acqua. Gli isolatori si adoperano di rado.

Mettendo i parafulmini in comunicazione con le condutture metalliche vi è solo pericolo che queste condotte siano interrotte per riparazioni e vi lavorino degli operai.

Se il fulmine *cade* questi *possono* essere fulminati dalla scintilla che scatta fra le due estremità metalliche. V. *Fulmine*.

PARAFULMINI MELSENS. Oggidì che nell'arte delle costruzioni si adoperano abbondantemente i metalli ed oltre alle travi di acciaio, i muri sono percorsi da tubi per l'acqua ed il gas e dai fili per l'elettricità, il Melsens modificò il vecchio sistema dei parafulmini, mettendone molti bassi, fatti di semplici asticciuole di ferro in fasci divergenti comunicanti fra di loro e con il terreno per parecchie aste pure di ferro. Così un edifizio è protetto da numerosissimi parafulmini e l'elettricità respinta per induzione si diffonde alla terra per numerosi fili conduttori, che sono pure fatti di ferro.

PARAFULMINI. (*Zona protetta*). La *zona protetta* da un parafulmine sarebbe, secondo il Melsens, un cono col vertice alla punta del parafulmine e con la base di raggio uguale alla metà dell'altezza.

Secondo l'Adams, un cono avente l'altezza del parafulmine e per raggio della base la stessa misura.

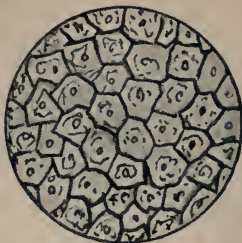
Il Chapmann dà per sicuro un cilindro avente l'altezza del parafulmine e per raggio la stessa altezza.

Altri sostengono che si sta al sicuro dal *telo di Giove*, in un cilindro avente per base la metà dell'altezza.

Altri... Non vi pare che basti a dimostrare che per essere sicuri bisogna non fare risparmio di parafulmini?

PARAGUAY-ROUX (*Dentifricio*). Alcool, 8 p.; spilanthus oleracea, 4 p.; radice di piretro, 1 p.; enula, 1. p. Si filtra.

PARALDEIDE. V. *Ipnotici*.

PARENCHIMI VEGETALI. Sono quei tessuti nelle cui cellule sono raccolte delle provvigioni alimentari destinate a nutrire le piante nel tempo che ne abbisognerà. Si formano per una trasformazione dei meristemi formati di cellule giovanissime.

Meristema o parenchima giovane.

Gli alimenti vegetali, siano semi o frutti, sono dei parenchimi, e la coltivazione ha ottenuto di far sviluppare i parenchimi specialmente del midollo di certe piante. Un pisello, un fagiolo, una patata sono principalmente costituiti da parenchimi contenenti nelle loro cellule dei granellini di amido e d'altri granellini di sostanze albuminoidi.

Parenchima di fagiuolo (i grani grossi sono di amido, i piccoli di albumine).

Parenchima di granturco.

P

Il parenchima alimentare dei cereali è ricchissimo di amido, che riempie quasi da solo tutte le cellule. Nel granturco i granellini sono gialli. V. *Pane, Patata, Piselli.*

PARIGI. V. *Articolo di Parigi.*

PAROISSIEN. V. *Libri di preghiere.*

PAROLA (*Balbuzie*). Non è segno di deficiente potenzialità intellettuale. Demostene aveva un semplice difetto di pronunzia: ma sarebbero stati veri balbuzienti Mosè, Aristotele, Esopo, Virgilio, Claudio, Luigi XIII. Per converso è un altro pregiudizio che i bambini balbettino per abbondanza di idee. Talvolta la balbuzie è intermittente. La paura, come ne fu spesso la causa, spesso la mantiene, e la severità non è un *mezzo curativo.* Vi sono più soggetti i maschi. Spesso il ritmo ed il canto non hanno nessuna difficoltà di pronunzia.

Se si pensa all'avvilimento, alla carriera difficile dei balbuzienti, si cercherà di aiutare questi giovani infelici, spesso diventati difettosi per le barbarie di metodi educativi famigliari che ancor durano, effetto della brutalità e della ignoranza.

La balbuzie è una mancanza di subordinazione alla volontà del meccanismo che produce i suoni articolati.

(*Fisiologia*). Le vocali sono delle note date dalla laringe; le consonanti sono l'effetto delle variazioni della cavità della bocca.

P

PARROCCHETTI NANI. Vengono detti Psittacule. Uno è comunissimo nel Brasile; un'altra specie, detta di Swinder, vive nell'Africa centrale e occidentale. Il più piccolo, or ora scoperto nell'Africa, è lungo appena sette centimetri. Il pappagalletto a righe sul dorso (*Melopsittacus undulatus*) proviene dall'Australia.

PASSERA SOLITARIA (*Turdus cyaneus*). Piemontese: Merl d'roca. Genovese: Merlo ciapà; passua solitéa. Veneto: merlo di monte. Sardo: solitariu. Napoletano: merlo montagnaro.

Fa le uova in aprile, in maggio ed in giugno. Per allevare i piccoli si tolgono dal nido otto giorni dopo la nascita e si nutrono di un po' di tutto.

PASTA ALIMENTARE. (*Conservazione*). Si conservano meglio le paste liscie di quelle rigate. L'umidità favorisce la loro fermentazione, che passa presto all'inacidimento per effetto della larga superficie di contatto con l'aria. V. *Aceto, Fermentazioni.*

(*Fabbricazione*). È poco noto che nella fabbricazione della pasta, dopo una prima essiccazione, la si tiene in locali caldi finchè ritorni morbida e quindi si fa definitivamente asciugare.

(*Polvere conservatrice*). Col nome di *acidifuga* si vende una polvere composta di bicarbonato di sodio con un poco d'allume. Se ne usa un grammo per litro d'acqua. È da riprovarsi.

(*Qualità*). Solamente la pasta tubolare, come i maccheroni, i ditalini, ecc., deve aumentare molto di volume con la cottura. La pasta piena, come gli spaghetti, aumenta molto solamente quando è fatta di farina di grano tenero, meno ricco di glutine. È infatti principalmente l'amido quello che fa crescere la pasta.

(*Sofisticazioni*). L'unica truffa possibile, se non frequente, è la mistura di farina di mais bianco.

PASTA ALLA CORRADINA. Farina, gr. 60; farina di patate, 30; cioccolato in polvere, 10; cannella in polvere, 3; zucchero vanigliato, 15; zucchero, 150, tuorli sbattuti, n. 10. Si aggiungono, dopo la sbattitura i 10 bianchi e si fa cuocere in casseruola imburrata.

PASTA ALLA MADDALENA. Farina, gr. 330; zucchero, 156; burro, 165; tuorli d'uovo, n. 6; cedrato, cannella e scorza di limone, un poco.

PASTA BIANCA PER IMITARE LA MAIOLICA. I migliori risultati si ottengono con magnesia un chilogramma; soluzione di ossalato di ammoniaca (75 grammi per litro), 667 grammi.

Quando la pasta modellata è asciutta si indurisce con ossalato di alluminio.

PASTA (*Colore*). Invece della curcuma o del zafferano si usa oggi correntemente il *giallo naftol S*, che non è velenoso.

PASTA DA GATEAU. Si sbattono 10 tuorli con 165 gr. di zucchero e quindi si aggiungono 9 bianchi d'ovo sbattuti a lungo e 165 gr. di farina.

PASTA DI NAPOLI. Perchè la pasta dell'Italia Meridionale è incontestabilmente superiore? Perchè non possiamo, colla stessa farina, fare noi della pasta uguale?

La ragione sta tutta nel clima. L'essiccazione della pasta vuole essere ottenuta in certe condizioni di calore, di secchezza dell'aria e di ventilazione, che si verificano solamente *in certe giornate* nell'Italia Meridionale.

I fabbricanti mettono a profitto queste giornate favorevoli; nelle altre i più savi smettono di lavorare.

Non si creda che il calore agisca in ragione diretta del risultato: vi è una temperatura *limite*, oltre di cui si ottiene una pasta cattiva.

Col mezzo dell'igroscopio e del termometro si possono determinare queste condizioni migliori per l'essiccazione della pasta e si può fare un clima artificiale in locali chiusi.

Qualche fabbricante lo ha anche tentato; ma con grandi spese.

La pasta deve asciugare presto, ma non troppo. Se ritarda insorgono nuovi guai.

(*Composizione*). La buona pasta contiene da 11 a 13 per cento di acqua; il rimanente è fatto di: amido e destrina, da 70 a 76; sostanze azotate, da 9 a 13; sostanze grasse, da 0,50 a 2; cenere, da 0,80 a 1,60; materia legnosa, da 0,60 a 1.

Tolta la materia legnosa, il resto è tutto alimento anche la parte minerale.

Gli igienisti raccomandano una buona masticazione per la più facile digestione.

L'abuso della pasta porta all'obesità, alla dilatazione del ventricolo.

PASTA FATTA IN CASA. La pasta senz'uova si prepara con acqua tepida ed un pizzico di sale: occorre farina buona. Deve esser lasciata asciugare bene prima di cuocerla.

(*A metà ova*). Tre uova e tre gusci di uovo pieni d'acqua per un mezzo chilo di farina.

(*All'ovo*). Richiede meno farina. Sei uova per mezzo chilo. Il segreto della riuscita sta nel lungo impastare.

PASTA FROLLA. Farina, 300 gr.; zucchero, 200 gr.; uova, n. 3.

(*Altra*). Farina, 300 gr.; burro, 200; zucchero, 100; un tuorlo d'uovo; un pizzico di sale; una scorza di limone grattugiata.

PASTA MEZZA FROLLA. Farina, 1320 gr.; burro 960 gr.; sale, 30 gr.; ova intiere, n. 4; acqua, 2 bicchieri.

(*Altra*). Fior di farina, 300 gr.; strutto, 100 gr.; uova, n. 2.

PASTA PER MERINGHE. Zucchero fuso, 330 gr.; chiare d'uovo, n. 3. Si versa a cucchiai sopra di un foglio di carta e si mette al forno.

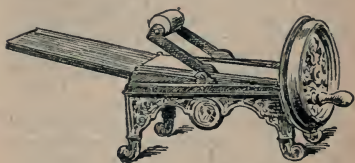
PASTA PER PASTICCI. Farina, 1320 gr.; burro o strutto, 500 gr.; sale, 30 gr.; tuorli d'uovo, n. 2.

PASTA PER TIMBALLI. Farina, 350 gr.; acqua, 1 bicchiere; olio, 4 cucchiai; strutto, 100 gr.; tuorli, n. 2.

PASTA SAVOIARDA. Zucchero 165 gr.; farina, 30; tuorli, n. 12; si aggiunge un poco di candito tagliuzzato e di polvere di cannella e, dopo, 10 chiari d'uovo.

PASTA SFOGLIA. Farina e burro a pesi uguali. La farina viene impastata con un poco di sale e la quantità sufficiente d'acqua affinchè riesca di mediocre consistenza; e si lascia in riposo per due ore; quindi si stende col matterello su uno strato alto mezzo centimetro e si mette, in una metà, il burro in pezzetti. È necessario che questo non contenga dell'acqua o del siero di latte, che è impedimento a stendere bene la pasta. Si copra il burro con l'altra metà del foglio di pasta, facendola bene aderire intorno affinchè il burro non ne possa uscire e quindi si fanno le *piegature*.

Dicesi piegatura il distendere la pasta col matterello e quindi il ripiegare la pasta in tre. Nell'estate si fanno cinque piegature; sei nell'inverno.

È facile comprendere come in questa operazione di *laminatura* della pasta, si formino degli strati sovrapposti gli uni separati da uno strato di burro, gli altri da uno straterello d'aria. Infatti ad ogni piegatura della pasta se ne spolvera la

Laminatoio per pasta sfoglia.

superficie con un po' di farina asciutta, che impedisce che le due superficie si uniscano perfettamente: evita cioè la coesione della pasta.

La pasta sfogliata, deve essere tagliata con un coltello riscaldato.

Al calore del forno gli strati si separano per effetto di dilatazione dell'aria e del vapore che si trovano fra strato e strato, imprigionati intorno dall'azione del taglio, onde la pasta cotta si separa facilmente in lamine.

(*Igiene*). La pasta sfoglia, per l'abbondanza di burro o strutto, riesce indigesta.

PASTICCI. La pasta viene spianata col matterello a spessore un poco superiore a quello d'uno scudo. Se ne riveste il recipiente dopo averlo bene imburrato, affinchè la pasta non s'attacchi, lasciando un orlo della larghezza di due dita per poterlo *ribattere*, cioè ripiegare.

Si versa nella cavità, prima un battuto di prosciutto, poscia del ripieno; negli spazi rimasti vuoti, si mettono del ragù ed intingoli e si forma superiormente un colmo con fette di lardo o di prosciutto, o con *rete* (omento) di vitello. Quindi si copre con un pezzo di pasta di dimensioni uguali a quelle del pasticcio e si abbassa il lembo, che si era lasciato, facendolo aderire con una specie di coperchio. Affinchè la pasta si attacchi meglio, si spalma di uovo battuto.

Viene quindi la parte, diremo così, decorativa, che è lasciata all'estro artistico della cuoca. Si tagliano delle fettoline, delle striscie, delle rosette di pasta e si applicano con uovo battuto sulla parte superiore.

Si fa un buco del diametro di un dito nella parte superiore, per dar uscita ai vapori.

Alcuni pasticcieri, prima d'infornare, usano introdurre un po' d'alcool allungato con acqua per questo foro superiore. L'alcool, al calore, svapora ed impe-

disce, con la sua tensione, che il pasticcio si affloscl.

La cottura abbisogna di tre o quattro ore di forno, secondo la grossezza del pasticcio.

Dopo la cottura si versa per il buco un poco di gelatina liquida, così da riempire tutti i vuoti e si chiude il forellino con un piccolo tappo di pasta.

PASTICCIO DI MACCHERONI. I maccheroni devono essere rotti in pezzetti. Cotti nel brodo e freddi si condiscono e si dispongono nel pasticcio con un *ragú* di animelle, prosciutto e salsiccia. V. *Timballo*.

PASTIGLIE. V. *Diavoloni*.

PASTINACA. Pesce piatto simile alle torpedini, con un aculeo alla coda. Produce ferite dolorose. V. *Selaci*.

PATATA. (*Alimentazione*). La patata è principalmente fatta di una qualità di amido detta fecola, che si trova in granellini entro le cellule che la compongono. Il valore alimentare della patata sta adunque quasi tutto nell'amido, che

Parenchima di patata
(i grani grossi sono di fecola, i piccoli di albumina).

è un nutrimento, ma che non è bastevole ai bisogni del corpo (alimento incompleto).

Si adopera questo tubero per estrarre la *fecola*. Se ne ricava anche dell'alcool, ottenendo prima il cambiamento dell'amido in materia zuccherina (*glucosio*) con il calore o con gli acidi e quindi facendo fermentare il liquido e distillandolo. Questa qualità di alcool è delle più nocive alla salute. V. *Alcool*.

Si ottennero varietà di patate per l'alimentazione, notevoli per la precocità, il sapore, la grossezza, che rendono da 8 a 15 tonnellate per ettaro.

Altre varietà servono per la preparazione della fecola e per alimento al bestiame, e rendono molto di più in peso di prodotto per ogni ettaro.

(*Botanica*). Il fusto è dritto, ramoso, sparso di peli, alto sino ad 80 cm.

Ha foglie composte penninervie, in cui a foglioline più grandi si alternano altre piccolette.

Le piante nate da semi hanno radice discendente a fittone; quelle coltivate ne sono prive.

Nel germogliare avvengono notevoli cambiamenti nella composizione chimica e quindi nel sapore della patata. L'amido insolubile, di cui il tessuto del tubero è ricchissimo, si converte in materia zuccherina, solubile, che può diffondersi nelle pianticelle e nutrirle. Questo cambiamento incomincia solamente dopo un certo tempo.

I frutti, le parti verdi ed i germogli delle patate sono leggermente velenosi. Occorre evitare di dare ai maiali le patate con questi germogli, poichè producono una malattia della pelle e talora la morte.

Il veleno speciale della pianta dicesi solanina.

(*Cuocipatate*). Le patate sono cotte dal vapore che penetra dal fondo bucherellato.

Cuoci-patate Baumann.

(*Farina*). La farina di patate, adoperata abbondantemente nella pasticceria, si ottiene sbucciando dapprima questi tuberi e quindi riducendoli in polpa con la grattugia.

Questa polpa viene posta in acqua abbondante, che si rinnova due volte al giorno, lasciando esposto il recipiente al sole. Così quel po' di sostanza azotata, circa il due e mezzo per cento, che contiene il tessuto della patata si decompone e viene eliminato coll'acqua.

Allorchè l'acqua non s'intorbida più si raccoglie la pasta candida e si fa asciugare al sole sopra un panno teso o sopra un setaccio fine.

Si otterrà così circa il 20 per cento del peso delle patate.

La farina di patate è pura fecola, cioè *una parte* del nutrimento che ci è necessario.

È poco tollerata dalle persone dallo stomaco debole. È un alimento che essenzialmente giova alla produzione del calore naturale.

(*Origine*). La patata è probabilmente originaria dell'America settentrionale; ma da tempi antichissimi era già coltivata nel Chilì e nel Perù.

Era pianta persistente, ma importata in Europa, vi è coltivata come pianta annua, non resistendo bene ai nostri inverni.

Non venne introdotta in Europa senza una certa resistenza nelle popolazioni, aliene generalmente dalle novità, specialmente quando riguardano l'alimen-

tazione; ma il suo indiscutibile valore la fece diffondere a poco a poco in tutti i paesi, dapprima in quelli sterili e di montagna, dove la cultura dei cereali è meno rimuneratrice.

(*Simbiosi*). Pare che la patata non sia una produzione spontanea della pianta.

Essa è un ramo sotterraneo tumefatto, contenente in abbondanza della fecola ed altre sostanze di riserva per lo sviluppo delle *gemme* od *occhi* di cui è sparsa.

Questa specie di tumore sarebbe prodotto dalla presenza di un fungo speciale detto Fusarium; se il fungo non penetra la patata non s'ingrossa.

Infatti il Clausius aveva verificato che le prime patate *seminate* in Europa non avevano prodotto i tuberi. Ciò si spiega ora; mancava nella terra europea il fungo amico, il fungo *cooperatore*.

Ma le patate non sono tuttavia dei prodotti patologici, cioè effetti di una malattia parassitaria.

Le malattie, quando non uccidono, danneggiano; invece il fungo *Fusarium* è un vero *socio*, un essere *simbiotico*, utile alla pianta a cui si unisce per procurargli un secondo modo di propagazione.

PATATE. V. *Amido*, *Fecola*, *Solanina*.

PATELLA (*Conchiglie*). Le patelle sono dei molluschi gasteropodi dalla conchiglia in forma di cono depresso che stanno aderenti agli scogli marini. Queste conchiglie sono internamente elegantemente colorite a raggi ed a zone.

Patella.

PATRONS. V. *Abiti*.

PAVIMENTI. Il pavimento di laterizi è tuttora il più comune, a dispetto di tutte le scuole moderne di ingegneria e di architettura sanitarie. Questo pavimento disgraziatamente produce polvere in quantità grande che è una rovina dei mobili, delle tappezzerie, delle cortine e dei polmoni.

Poichè gli alloggi bisogna che li teniamo quali ce li fanno gli impresari e ce li affittano i padroni di casa, gioverà di applicare sopra di questi pavimenti *una mano* di glicerina *grezza*, cioè non purificata.

Questa sostanza costa poco ed è igroscopica, cioè assorbe lentamente l'umidità dell'aria; il pavimento così imbibito di glicerina si conserva umido e trattiene la polvere. Siccome le fessure del pavimento, le intercapedini fra una formella e l'altra sono il nido prediletto di certi insetti, si aggiungerà prudentemente alla glicerina il 3 % del suo peso di sublimato corrosivo. Si può, all'uopo, unirvi anche una sostanza colorante, scegliendola di preferenza fra quei colori di anilina che sono solubili nella glicerina.

PAVIMENTI DI CEMENTO. Si lavano con una soluzione allungata di acido muriatico e quindi si applica la cera.

PAVIMENTI DI LEGNO. Questi pavimenti che nelle botteghe spandono un odore nauseabondo quando vengono lavati, debbono essere bagnati con una soluzione di acido borico e quindi fregati con della glicerina che contenga il 5 per mille di sublimato corrosivo.

Si impedirà in tal modo lo sviluppo di muffe, che alterano a poco a poco la fibra del legno e dànno lezzo di muffito ad ogni lavatura.

La glicerina poi, essendo leggermente igroscopica, assorbe lentamente l'umidità dell'aria e questa trattiene la polvere: si ottiene in pari tempo una maggiore durata del pavimento.

PAVIMENTI. (*Cera*). Si facciano sciogliere grammi 125 di sapone in 5 litri d'acqua. Dopo si aggiunge mezzo chilo di cera vergine, sempre riscaldando e 60 grammi di potassa. Si agita e si rimena con una spatola questo preparato; poscia si applica con un pennello sul pavimento, mentre è ancora tiepido. Quando è asciutto si lustra il pavimento coi metodi consueti.

(*Catrame*). Il catrame è un disinfettante potentissimo; inoltre rende le formelle impermeabili e le assoda, in modo che danno meno polvere.

Questa applicazione venne consigliata da due dotti medici francesi, il Claudot ed il Bonnenfant i quali osservarono dei casi in cui il pavimento infettato era stata la causa unica della febbre tifoide.

Coll'uso del catrame non esiste più pericolo, e se si porta con noi un po' del lezzo, aderente alle vestimenta, poco male per gli altri e niente per noi.

Sappiamo infatti che l'odor di catrame non è nocivo, e sappiamo ancora che il senso dell'olfato è il più compiacente, e presto dimentica gli odori cattivi.

Per i pavimenti di legno i due dottori consigliano anche di applicare la paraffina. Insegnano di versare semplicemente la paraffina fusa, quando ha la consistenza di gelatina, sul pavimento e di allargarla con certi ordigni d'acciaio che potranno facilmente essere sostituiti da un ferro qualunque.

Un altro modo di evitare la produzione di polvere consiste nell'uso del seguente miscuglio: Vaselina, gr. 100; cera vergine, 100. Si agita e quando la cera si è squagliata si aggiunge *con precauzione*, che è la miglior assicurazione contro i disastri, essenza di terebentina, gr. 80.

Il preparato si applica a freddo ed è utile anche per le formelle di cemento.

(*Vernice*). Si applichi il colore che si desidera sul pavimento unito ad una soluzione di colla forte.

Quindi si facciano disciogliere 1400 grammi di gomma lacca in 2 chilogram-

P

mi di spirito a 40°, ed in un altro recipiente 250 grammi di resina elemi in 2 chilogrammi di essenza di trementina.

Si mescolano questi due liquidi e si applica il miscuglio con un pennello sul pavimento bene asciutto e dopo di avervi applicata una mano di olio di lino.

È bene dare due strati di questa vernice. I colori preferiti sono il minio, la terra d'ombra ed il giallo di cromo.

PAVIMENTI DI MAIOLICA. Sono igienici ma troppo freddi. Inoltre la vernice facilmente si rompe.

PAVONCELLA. Uccello trampoliere di passaggio. In Germania si raccolgono le sue uova. V. *Fifa.*

PAVONE. Vive in libertà nelle giungle dell'India e a Ceylan; nel secolo XV era quasi sconosciuto in Inghilterra ed in Germania. Fa due cove all'anno; i pavoncelli sono difficili ad allevarsi.

PAVONE NERO. Il maschio di questa specie ha le copritrici delle ali di un colore turchino nero o turchino verdognolo; la femmina è di colore grigio. È uccello piuttosto abbondante nelle Indie ed a Ceylan.

Nei luoghi dove i pavoni non sono venerati come uccelli sacri se ne prendono molti coi lacci e col fucile.

PAZIENTINI. Biscottini lunghi da 1 a 2 centimetri che si mangiano col cucchiaio, specialità di Cuneo.

P

PEBRINA. V. *Sporozoi.*

PEDILUVI. I pediluvi tiepidi sono eccellente precauzione contro i calli. È bene che siano fatti con acqua abbondante di sapone, per la disinfezione della pianta dei piedi. Alcuni consigliano i pediluvi con acqua contenente della saccarina.

PEGAMOIDE. È una sostanza analoga al celluloide che si adopera come vernice e come rivestimento.

Impermeabile all'acqua, flessibile, elastica, poco combustibile, serve a molti usi e specialmente per imitare il cuoio.

Nelle case umide, dove spuntano sulle tappezzerie le chiazze del salnitro si può adoperare con profitto la tappezzeria inglese ed americana preparata col pegamoide. La carta al pegamoide si lava come la maiolica e supera tutte le carte catramate per pacchi postali.

I guanti al pegamoide si lavano col sapone e ritornano *glacés* come nel primo giorno della loro vita.

Col pegamoide si fanno cinghie, valigie, legature. Se ne fanno anche cappelli, uose, scarpe, babbuccie, portafogli, cuffie da bagno, borse da ghiaccio.

È un eccellente succedaneo, un ottimo surrogato del cuoio per mobili, carrozze, valigie. In Italia appena appena se ne conoscono i prodotti.

Qualche calzolaio tuttavia ha cominciato ad adoperarlo.

PELAVERGA. Ottima uva da tavola rossa, con grossi grappoli ed acini enormi. Proviene dal Saluzzese e specialmente da Pagno e da Brondello. Se ne fa un vino spumante, leggero e dolcigno.

PELLAGRA. V. *Mais.*

PELLE. (*Nutrizione*). Allorchè prima del tempo si fa floscia e prepara la strada alle rughe precoci si ricordi che la pelle si nutre anche per assorbimento diretto del grasso. Chi mantrugia nell'adipe non ha mai la pelle floscia nè le guancie ricadenti. Perciò gioveranno delle volgarissime e poco dilettevoli unture fatte ogni sera con del grasso puro di rognone. Questo grasso sarà fuso in recipiente di terra, schiumato con cura

Pelle con un pelo (*al microscopio*).

e quindi profumato con dell'essenza di opoponax od altra. Si continui la cura per qualche mese ed al mattino si facciano delle abbondanti lavature con del buon sapone. Si raccomandano le unture con lanolina.

(*Cosmesi*). È il complesso delle cure che hanno per iscopo di conservare la freschezza della pelle e di guarirne o palliarne i guasti. V. *Faccia*, *Mani*, *Creme*, *Belletti*, ecc.

(*Funzioni*). La pelle non respira ma elimina dell'anidride carbonica e del sudore, che è un regolatore della temperatura (V. *Sudore*), ed un'eliminazione di sostanze nocive. V. *Urea*, *Tossine*.

(*Struttura*). La pelle è composta della epidermide rivestita esternamente di uno straterello corneo che copre degli strati di cellule epiteliari, privi di irrigazione sanguigna ma con delle ramificazioni nervose sensibili. Sotto si trova uno strato di connettivo resistente ed elastico e quindi uno strato di tessuto adiposo, di vario spessore secondo le persone. Lo strato connettivo della pelle degli animali è quello che forma il cuoio. I cosidetti pori della pelle sono le bocche delle ghiandole del sudore e di quelle del sevo cutaneo. V. *Mano.*

PELLE D'ALLIGATORE. Nelle bacheche di qualche calzolaio di lusso si vedono delle pelli d'alligatori... che portano la scritta *pelle di coccodrillo.*

Quali pregi può avere questa pelle?

Vantaggi igienici? Non pare.

Vantaggi di durata? Bisogna vedere.

Dove parla la moda tace la scienza.

La pelle di alligatore è molto spessa e forte, con quelle impronte degli scudetti del *dermatoscheletro*, formato di piastrelle ossee che l'animale tiene sotto la pelle; è anche elegante. Si fa una caccia spietata agli alligatori di America per calzare le eleganti signore d'Europa borse, portafogli, portamonete e valigie. Pare anche che manchino pelli alle richieste e che questi *disonesti lucertoloni* siano in istato di *depopulazione*, se vogliamo credere al signor Sachot, che ci annunzia che nella Florida si fa oggi l'incubazione artificiale e l'allevamento dell'alligatore. Quest'industria può essere proficua, poichè *si dice* che la femmina dell'alligatore deponga da 190 a 200 uova all'anno.

PELLE DI CANE. Arriva dalla Manciuria e dai paesi vicini alla Mongolia, dove si allevano razze speciali di cani dalla pelliccia.

Ed è una bellissima pelliccia, come è naturale che sia in animali che vivono in un clima molto freddo.

I cani vengono allevati in speciali stabilimenti; ogni cascina ne possiede qualche centinaio. All'età di otto mesi vengono amabilmente strozzati. Le pelli sul luogo si vendono poco più di L. 16 l'una.

Chi vuol fare questa speculazione può scrivere a Newchang, che è il deposito più importante di pelliccie di cane.

PELLE D'OCA. Gli effetti del freddo sulla pelle sono dapprima la *pelle d'oca*, strano fenomeno di riflessione nervosa sui muscoletti della pelle, che nell'uomo sono microscopici e si attaccano ai bulbi dei peli. Generalmente non funzionano; ma venga uno stridìo di lima, il grido di un bambino o di una donna che soffrono, un pensiero di grande orrore o di pietà profonda, un soffio freddo, tagliente, ed eccoli funzionare questi muscoletti inutili, organi *residuali* che fanno sollevare sotto la pelle i bulbi dei peli. Perchè? Ci sarebbe da divagarvi sopra, e forse non si concluderebbe a nulla di solido.

Viene dopo il pallore delle parti, l'anemia locale detta ischemia. I vasi in cui circola il sangue si restringono sotto l'azione di un freddo vivo. V. *Zanzare.*

PELLE DELLA PERLA. V. *Perle.*

PELLE DI RUSSIA. L'odore, che per alcuni è un vero *profumo* si ottiene imbevendo le pelli di olio di betulla. Questo olio distillato contiene della paraffina, dell'acido fenico ed un particolare fenolo, che le dà il profumo speciale.

Volendo prepararlo si distilli la corteccia bianca della betulla, oppure la corteccia comune, levata dall'albero in primavera, mettendo nel lambicco anche dei rami colle loro gemme.

Quest'olio si trova preparato nel commercio col nome di *essenza di bulgaro.*

Si applica con una spugna sulla superficie posteriore del cuoio già preparato, finchè ne sia bene imbevuto.

PELLE DI SERPENTE. Le scarpette di pelle di serpente con le borchie dorate che ricordano i versi del *Morgante* di Pulci:

« *Era tutto di cuoio di serpente*
Con certi Macometti messi a oro »

sono fatte di pelle comune cilindrata.

Neppure il colosso dei nostri serpenti, il cosidetto *boa d'Italia*, che non ha strette parentele col colosso americano, potrebbe dare pelle abbastanza ampia per tagliarvi la tomaia di uno scarponcino. Il serpente, in questo caso, non ci sta per la sua pelle.

I poeti hanno fatto invece un'abbondante consumazione di pelle di serpente e di drago.

Rodomonte, dice messer Ludovico:

« *Armato era d'un forte e duro usbergo*
Che fu di drago una scagliosa pelle.
Di questo già si cinse il petto e 'l tergo
Quell'avol suo ch'edificò Babelle. »

Ma il drago, se era un rettile, non era un serpe, poi non ha mai esistito, neppure al tempo di Nembrot, il *costruttore* sfortunato della Torre.

I calzolai moderni sanno che anche la vera pelle di serpente boa dura poco e ricorrono alle imitazioni.

PELLE DI SPAGNA. (*Profumo*). Pezzi di pelle scamosciata imbibiti di un miscuglio di essenza, da portare nel busto.

Essendo in via di ritornare di moda, ecco come si prepara il bagno per la pelle di Spagna: benzoino, 100 gr.; alcool, 1/4 di litro; Essenze di rosa, di neroli e di sandalo, 15 gr.; Essenze di lavanda, bergamotti e verbena, 4 gr.

Quando la pelle è bene asciutta si applica con una spatola una pasta di muschio e di gomma adragante.

PELLICCIE. V. *Astrakan, Coniglio, Ermellino, Ghiottone, Lontra di mare, Opossum, Skungs, Raton, Otaria, Foca, Faina, Martora, Volpe, Orso, Scoiattolo, Visone.*

PELLICCIE. Lepidotteri e coleotteri di varie specie fanno strage delle pelliccie nella stagione estiva, colla loro voracità di larve. È necessario di distruggere le uova, prima di riporre le pelliccie; poscia di impedire che vengano le madri a deporne delle nuove.

Queste madri sono abilissime nello insinuarsi attraverso alle fessure dei mobili, nel desio di procurare alimento alla loro progenitura.

È un istinto di maternità, di cui farebbe a meno la lettrice.

Si pettinino adunque le pelliccie prima di riporle; si ripongano in iscatole sicure, senza buchi nè fessure, con una buona provvigione di polvere di piretro e di canfora. Si chiudano queste scatole con delle striscie di carta gommata.

Sarà bene applicare il consiglio dell'Eloffe, che è un tassidermista molto noto. Si fregano prima le pelliccie con uno straccio bene imbibito di *essenza minerale* (uno dei prodotti della distillazione del petrolio). Con quest'essenza si distruggono le uova e si ottiene la primitiva lucentezza della pelliccia.

Un po' di zolfo abbruciato di tanto in tanto negli armadi sarà un eccellente metodo di sicurezza.

La pelliccia più preziosa è quella di volpe nera di Siberia, di cui non vengono in commercio più di 100 pelli all'anno, al modico prezzo di due o tre mila lire. Se ha dei peli bianchi fra il nero si dice volpe argentata, e questa pelliccia può essere pagata 1800 lire alla fiera di Obdorsk.

Finalmente notiamo il Kamtschatka, un enorme castoro nero bruno con peli bianchi, di cui *due* sole pelli vennero a Londra nel 1894.

Un colletto di questa pelliccia — distintivo delle grandi signore russe — vale un migliaio di lire.

PELUCHE. Quando si ammacca, si sciupa, e perde la tintura si può riparare alla meglio nel seguente modo:

1° Si spruzzi d'acqua sul rovescio con un polverizzatore, e quindi, dopo di averla tesa, si avvicini, dalla parte del pelo, un ferro da soppressare caldissimo.

2° Quando è asciutta si spruzzi sul diritto, sempre col mezzo del polverizzatore per le acque profumate, del cloroformio.

Così qualche volta si rimedia al danno.

PENNE. Le penne usate per ornamento sono le lunghe *remiganti* delle ali e le *timoniere* della coda.

(*Arricciatura*). Il segreto delle modiste è la pazienza. La penna ha, come si sa, un *calamo* da cui si distaccano le *barbe* munite di un filuzzo o calamo secondario. Conviene operare sopra ciascuna di queste barbe, fregandone la parte inferiore fra il dito pollice ed il taglio delle forbici. Per fare questa operazione non è necessaria alcuna preparazione della penna.

(*Imbianchimento*). Per dare alle penne il candore di neve, si immergono in un miscuglio di acqua ossigenata e d'acqua comune, a cui s'aggiungono alcune gocciole d'ammoniaca. V. *Piume*.

PENNE D'OCA ED ALTRI PRODOTTI DELLE PENNE. Si preferivano per la scrittura le penne delle ali, più facili al taglio. L'importante era l'eliminare il grasso naturale che rimane nella penna. Per questo si immergevano le penne nella sabbia e nella cenere alla temperatura di cinquanta gradi, ricoprendo tutta la parte trasparente.

Per dare al *tubo* il colore giallogno lo basta immergerlo in una soluzione allungata di acido nitrico che produce la *xantoproteina* giallognola.

Oggi dalle penne d'oca si ottengono parecchi prodotti, dalla *brillantine* o strato superiore che serve per fare delle *aigrettes*, al midollo, che viene polverizzato per farne delle tappezzerie vellutate. Le barbe sono eccellenti per cuscini, ed il *canon* ci dà degli stuzzicadenti che non sono visti di buon occhio dagli igienisti.

PEPE. È il frutto, una piccola bacca seccata, del *Piper nigrum*. Contiene la piperina, di sapore forte, insolubile nell'acqua ed un'essenza dell'odore e del sapore del pepe.

PEPE CUBEBE. Specie di pepe che si usa in medicina ed in qualche liquore.

PEPE DEI GIARDINI. È un elegante albero con piccole foglie detto *Schinus molle*. I frutti, che sono delle bacche rosse, e le foglie contengono una essenza simile a quella del pepe. Le foglie appena strappate, poste nell'acqua, si muovono per l'uscita dell'essenza dal picciuolo.

PEPE. (*Falsificazioni*). L'industria delle falsificazioni non dimentica nulla: Regnault e Martin annunciarono per i primi che vi sono delle fabbriche appositamente istituite per fabbricare con macchine ingegnosissime del pepe in grani.

Questo pepe apocrifo, destinato a chi fa uso, invece del pepe in polvere, del piccolo macinino da tavola, viene composto con farina di senape e di segale, panelli ottenuti dall'industria degli olii, polvere di semi di dattero e di olive e peggio. Per verificare questa falsificazione basterà lasciare per una giornata alcuni semi nell'acqua. Il pepe sincero conserva la sodezza dei suoi tessuti; quello artificiale va in farina fra le dita.

(*Macinini*). Il macinino da pepe è consigliato dagli igienisti. Esso vi macina del pepe e non vi dà un miscuglio di un poco di tutto, come la pepaiuola.

Macinino pel pepe.

(*Pregiudizi*). Il popolo crede che rinfreschi, forse per il sapore di freddo e forse anche perchè il pepe in una certa quantità diventa purgante.

PEPE DI CAIENNA. È fatto di peperoni rossi macinati.

PEPERONI. (*Botanica*). Per i botanici questi frutti, americani di origine,

ma tanto trasformati in Europa, sono delle *bacche asciutte*, cioè senza polpa.

(*Conserve*). Argomento prosaico... ma anche il Boileau diceva di *faire de la prose* quando salutava una persona. Nella classica conserva di peperoni fatta dai nostri nonni prima di Pasteur e di Appert, i microrganismi fanno probabilmente una specie di digestione artificiale, per cui il duro tessuto di questo frutto di solanacea diventa molle, digeribile, con altro sapore.

Il miglior conservatore è l'aceto allungato o la feccia di vino.

Non si otterrà mai che questi frutti si conservino grossi come quando vennero staccati dalla pianta. Pieni di aria l'*osmosi* si oppone con la fatalità delle leggi fisiche a questa conservazione ideale.

(*Metodo accelerato*). Si arrostiscono i grossi peperoni sulla graticola e quindi si pongono nell'aceto.

PEPONIDE. V. *Frutti polposi*.

PEPSINA. Si usano pepsine animali, ricavate specialmente dal ventricolo del porco e pepsine vegetali di identica azione. V. *Digestione*, *Fermenti*, *Papaya*.

PEPTONI. Sostanze solubili in cui si cambiano gli albuminoidi per l'azione chimica della digestione. V. *Digestione* (*Fermenti*).

PERCALLO. V. *Stoffe di cotone*.

PERE. (*Alimentazione*). Possono contenere l'11 % di glucosio. Se ne fanno anche delle composte e delle marmellate.

(*Botanica*). Le pere, come le mele, sono formate in parte dal talamo e dal calice del fiore che crescono col frutto e lo avvolgono. La piccola rosa secca opposta al peduncolo è appunto un residuo secco dell'apice dei sepali del calice.

(*Varietà*). Esistono varietà da cuocersi ed altre più ricercate, da mangiar crude (*au couteau*). Fra queste notiamo la maddalena, la *cuisse-madame* che maturano in luglio, il *beurré grigio*, il buon cristiano d'estate e quello muschiato. Più stimate sono le pere d'autunno, il *beurré* di Aremberg, duchessa d'Angoulême, buon cristiano d'inverno, *chaumontel*, Martino secco, ecc.

Il *poiré* è un vino di pere, un po' irritante i nervi e facile causa d'insonnia.

PERE SECCHE. Arrivano dalla California. In Italia non si preparano le pere *tapées francesi*, ottenute facendole seccare a fette, dopo l'immersione nell'acqua bollente.

PERGOLESE. Uva da tavola rossa, con acini compatti ed ovali che durano fino a dicembre.

PERIGONIO. È l'involucro dei fiori che non hanno calice colorito. Si potrebbe dire che è fatto dal calice e dalla corolla entrambi coloriti o bianchi. V. *Orchidee*, *Aquilegia*, *Aconito*.

PERINEO. È l'inforcatura, cioè il fondo del bacino, su cui ci appoggiamo sulla sella del cavallo o della bicicletta.

PERIOSTIO. V. *Ossa*.

PERITONEO. Membrana sottilissima che tappezza le pareti dell'addome ed avvolge i visceri che esso contiene, ai quali serve di comunicazione e di sostegno.

La figura rappresenta una sezione dell'addome. La pellicola del peritoneo, come tutte le membrane sierose, non solo tappezza la parete interna della cavità, ma si ripiega a rivestire i visceri in essa contenuti.

Peritoneo.

Le lamine del peritoneo che collegano l'intestino ne costituiscono il mesenterio.

Nella figura stessa in alto è il fegato.

PERLA DURA. V. *Cottura dello zucchero* (*Zuccaro*).

PERLA SECCA. V. *Cottura dello zucchero* (*Zuccaro*).

PERLE. La perla recente è quasi sempre colorita, e viene facendosi bianca in contatto dell'aria; dopo cento anni perde il suo splend re e comincia il suo deprezzamento.

Il valore delle perle dipende dal volume, dalle qualità della loro *pelle* (così chiamano lo strato superficiale), dalla forma. Quelle irregolari sono dette *barocche*.

La perla rosea proviene spesso da Banhama.

Perla barocca.

Le perle grigie, nere, dorate, vengono specialmente dalle isole del mar Pacifico, ed hanno una *pelle più tenera* delle perle indiane.

Le perle del Messico e di California sono le meno belle.

In quanto alle perle d'acqua dolce, provenienti dalla Baviera e dalla Scozia, sono piccole, rotonde e di apparenza vitrea. La perla più comune in commercio è quella del golfo Persico il cui mer-

Perle ovali. *Perla piriforme.*

P

cato si tiene a Bombay. In Europa questo mercato si fa a Londra ed a Parigi.

Una bella perla vale 425 lire il grano, e quattro grani formano un carato di 205 milligrammi.

La perla del re di Persia, di cui tanto si parla, era alta 23 millimetri ed era costata un milione e quattrocento mila lire: la perla di Filippo IV costò 80 000 ducati.

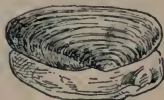
PERLE ARTIFICIALI. Le perle artificiali sono dei globetti di vetro inverniciati all'interno coll'*essenza di perle*.

Quest'essenza, scoperta da un francese, dal Jacquin, è ottenuta dalla scaglia di un pesciatello argentino assai comune, dal *Cyprinus alburnus*.

Così si ottengono le belle perle di Roma, oggi fabbricate estesamente in Francia e in Germania: leggiere come il fiato e sonore come le antiche *crotalie* che adornavano le matrone romane.

Si fanno anche perle artificiali con globetti di gelatina indurita e di celluloide e con pallottoline di alabastro coperti di *essenza di perle*.

PERLE D'ACQUA DOLCE. Nella chiesa di Deggendorf, nella foresta bavarese, v'è un quadro antico che rappresenta la Madonna, dal cui seno cade il latte in gocciole e si rapprende in perle entro delle conchiglie tenute da angioletti volanti.

Unio margaritifera.

Bisogna notare che quel paese era rinomato un tempo per le perle di acqua dolce che si raccoglievano nelle unioni (*Unio margaritifera*) dei suoi corsi d'acqua. Oggi le perle dei molluschi d'acqua dolce hanno poca importanza e si raccolgono solamente quelle provenienti dalla conchiglia della madreperla, che tutti conosciamo: specie di grossa ostrica dal nicchio argentato all'interno.

I Cinesi ottenevano delle perle, in abbondanza introducendo delle pallottoline di conchiglia o di resina nelle anodonte del lago Tai-Hon. Ottenevano anche degli oggetti artistici, piccoli pesci o statuette di Budda di madreperla, mettendo nell'animale vivo un modellino di piombo.

Queste figurine nella Cina sono generalmente adoperate come talismani per i fanciulli e vengono portate sul berretto.

PERLE (*Alterazioni*). La stessa preziosa perla rosea di Banhama, diventa bianca come le perle comuni.

Il lento deprezzamento che si direbbe una vera morte del capitale, proviene probabilmente dai cambiamenti di temperatura che fanno dilatare e restringere il volume dei corpi. Queste successive variazioni di volume disfanno l'architettura interna della perla.

Il primo effetto si ottiene naturalmente allo esterno, nello strato più bello della perla che in linguaggio tecnico si dice *pelle* o velluto.

(*Composizione*). La perla è del marmo di qualità speciale, che si raccoglie in un calcolo, in istratificazioni. È del carbonato di calce, come la pietra che dà la calce; la bellezza è un effetto di luce, un'illusione ottica prodotta dalla trasparenza di questi straterelli più sottili di una pellicola di cipolla.

L'iridescenza, il madreperlaceo, è un effetto di luce, prodotto da questi strati; epperciò la si può produrre anche in altri corpi

(*Curiosità*). Nell'India si crede che la perla sia stata inventata dal gran padre Oceano per la bella Pandaia, figlia di Visnù.

Un regaluccio del nonno!

Nell'antichità Omero non parla delle perle ed Erodoto ne tace; i Greci cominciarono a conoscerle dopo le conquiste di Alessandro ed a Roma furono rare sino alla guerra con Mitridate, re del Ponto. Dopo vi fu una vera frenesia per esse.

Seneca acerbamente rimprovera un cittadino romano perchè lascia che la moglie porti appeso all'orecchio un patrimonio di perle.

Era poco o molto filosofo il duca di Buckingam, questo amabile matto innamorato di una regina? Ai filosofi di là da venire la risposta: il fatto è il seguente:

Venne una sera a corte con un mantello coperto di perle e d'oro, con tutti gli ornamenti che può sognare un carrettiere napoletano. Ma le perle erano state legate in modo che, quando il duca volle, tutte si distaccarono e caddero per la sala. Dame e cavalieri si affrettarono a raccoglierle, ma l'eccentrico duca non le accettò e pregò che le tenessero.

Fu matto davvero? Anna d'Austria il domani gli regalò dei ricchissimi gioielli tempestati di brillanti. Di più non dice la storia.

(*Origine*). Il De Filippi per il primo trovò che spesso il nucleo della perla era fatto da parassiti. Quindi l'ipotesi che la perla non sia una malattia del mollusco, ma piuttosto un modo di paralizzare un parassita, un tentativo di guarigione spontanea. Esistono numerosi fatti consimili, di nemici dell'organismo, che vengono così lentamente imprigionati entro un astuccio di carbonato di calce. In generale vi è in tutto ciò che vive una tendenza a guarire; e la medicina, dopo tutto, non fa altro che aiutare questa tendenza, in modo che riesca.

La scoperta del De Filippi è oggidì dimenticata e viene attribuita a dotti forestieri.

PERLITE. Varietà di gesso naturale di cui si fanno ornamenti, avendo un riflesso madreperlaceo.

PERMANGANATO DI POTASSIO. Sale solubilissimo che colorisce l'acqua di violaceo. Ha la proprietà di abbandonare una parte dell'ossigeno che contiene, il quale si combina con le sostanze organiche e le distrugge anche sotto l'acqua. (V. *Acqua potabile*). Si usa per tingere in nero, cioè carbonizzare superficialmente, il legno ed in certe tinture per i capelli.

Queste tinture sono una rovina per la capigliatura.

(*Macchie*). Sono resistentissime e simili a quelle di ferro. Si levano con una soluzione di anidride solforosa od esponendole umide, ai vapori dello zolfo abbruciato. Si può pure usare l'ossalato di potassa.

(*Scolorine*). Esistono delle scolorine contenenti questo sale. V. *Encrinofobo*.

PERNICE. La più comune è la starna o pernice cinerea, onnivoro, che fa il suo nido nei campi o nei cespugli, lunga circa 25 centimetri. Sono note pel rumoroso loro sollevarsi a volo. La carne è eccellente.

Pernici.

PERNICE DI MONTAGNA (*Lagopus mutus*). Lombardo: Francolin. Piemontese: Pernis bianca. Veneto: Galastrella, Gallina de la neve.

PEROSSIDO DI SODIO. Sinora questo composto dotato di preziose proprietà, di cui molti ignorano anche l'esistenza, non venne adoperato nell'industria per l'elevatezza del suo prezzo. Per prepararlo infatti occorre riscaldare il sodio allo stato metallico in una corrente di ossigeno puro.

Quando è ottenuto mette in libertà facilmente una parte dell'ossigeno che contiene.

Ciò avviene a contatto dell'acqua e dell'acido carbonico.

Perciò un animale posto in un recipiente ermeticamente chiuso in cui si trovi del perossido di sodio, ha sempre la stessa quantità di ossigeno.

A misura che produce dell'acido carbonico, questo viene fissato dal perossido che, da onesto cambista, restituisce precisamente altrettanto di ossigeno quanto si trova nell'aria. Naturalmente ciò dura solo finchè c'è del perossido non modificato. Si verifica che l'animale soggetto a quest'esperienza muore lo stesso: ma la sua fine disgraziata è prodotta dai veleni che ogni animale diffonde nell'aria. È in uso nei sommergibili; ma la più importante applicazione sarebbe quella dell'imbianchimento. V. *Ossilite*, *Tossine*, *Ventilazione*, *Cubatura d'aria*.

PESA ACIDI. Strumento simile all'areometro, destinato ad indicare la quantità di acqua unita ad un acido.

PESA LATTE. È un areometro che segna 100 nel latte puro; se indica 70, vorrebbe dimostrare che il liquido contiene 70 parti in volume di latte e 30 di acqua.

PESA MOSTO. Dà la densità del mosto, corrispondente alla sua ricchezza in glucosio, e quindi indica la ricchezza di spirito che avrà il vino dopo la fermentazione, porgendo avviso di aggiungervi dello zucchero, quando il glucosio sia deficiente.

PESA SIROPPI. Misura la ricchezza in zucchero dei siroppi. V. *Areometro*.

PESA SPIRITO. Indica la quantità di acqua che sta mista allo spirito. Lo spirito puro, essendo più leggiero dell'acqua, ogni mescolanza ne fa crescere il peso specifico.

Questo strumento segna 0° nell'acqua pura ed è graduato secondo la quantità di acqua aggiunta all'alcool. L'acqua avendo un peso specifico maggiore di quello dello spirito, quanto maggiore ne è la proporzione, tanto meno il tubo si abbassa. Sulla scala sono segnati i gradi corrispondenti alla proporzione dell'acqua.

PESA VINO. Il vino varia di densità anche quando è schietto. Perciò i dati del pesa vino hanno un valore relativo.

PESCA ALL'AMO. La vecchia definizione di Gavarni: un filo che ad una estremità ha un amo ed all'altra una canna tenuta da un imbecille, si riferiva solamente ai poveri pescatori dilettanti della Senna, che passano le loro giornate aspettando pazientemente il pesciolino. La stagione migliore per la pesca all'amo è da aprile ad ottobre; le ore più propizie sono dalle tre alle nove della mattina, e dalle tre pomeridiane al tramonto. Così almeno dicono i poveretti pescatori. Ecco che cosa ne scrive uno dei meglio esperti: Quando spira un vento levantino non vi è grande speranza di fare buona pesca coll'amo; i venti più acconci sono i meridionali. Una giornata calda, ma coperta, è più favorevole di ogni altro tempo, e questa dovrà essere scelta come la favorita dal pescatore.

Un po' di vento che increspi l'acqua di ondicelle, è pure una buona circostanza. Così *vuolsi* che i pesci non mangino nelle notti illuminate dalla luna, per cui a luna piena riescirebbe molto

P

propizio il pescare nelle prime ore del mattino.

La pesca di notte si fa tenendo l'esca quasi a fior d'acqua.

(*Amo*). Gli ami da pesca dovranno sempre essere stagnati. I pescatori adoperano il metodo di immergerli nel cloruro d'ammonio disciolto nell'acqua e quindi nello stagno fuso. La forma ha una certa importanza. Si richiede infatti che la punta sia così diretta che le trazioni leggiere che si fanno sul pesce allorchè ha abboccato, ottengano una penetrazione maggiore della punta nelle parti molli della bocca.

La punta dell'amo è generalmente fatta a freccia e deve essere acutissima. Molti insuccessi nella pesca all'amo, argomento di vecchie — troppo vecchie satire — dipendono appunto da un difetto della punta.

Vi sono ami di parecchie specie: gli ami semplici, quelli doppi ad àncora e gli ami a scatto. Questi ultimi sono dei congegni meccanici in cui una molla fa scattare un'asticella metallica che prende il pesce per la bocca.

Talora l'amo è munito di un occhiello; più spesso è semplicemente battuto alla sua estremità, così da essere appiattito ed allargato.

PESCA. (*Frutto*). I Romani la dicevano *noce molle* ed apprezzavano specialmente quelle della Campania. Nella Lucania e specialmente a Vallo, si coltivano delle *pesche-noci* veramente degne di esser conosciute in Italia ed all'estero per il profumo insuperabile. Il nome *persico*, secondo Macrobio, deriva dall'origine della pianta.

(*Foglie e fiori*). Usati come rimedio dal popolo, specialmente contro i vermi parassiti, possono esser causa di non lievi inconvenienti, contenendo un glucoside (V. *Glucosidi*), che produce dell'acido prussico. V. *Acido prussico* o *cianidrico*.

PESCE AGO. V. *Lofobranchi*.

PESCE ANGELO. V. *Selaci*.

PESCE CANE. Argomento di conversazioni sulle *rotonde* dei bagni di mare, appena corre la voce che siasi scorta nelle vicinanze la *vela* o pinna dorsale di questo mostro marino.

Charcarodon.

I francesi lo dicono *requin* e v'ha chi pretende che il nome derivi dal *requiem*... recitato per l'anima di chi ne fu abboccato.

I pescicani sono dei grossi selaci. Il *Charcarodon* è non di rado lungo sei metri, ed ha ampia bocca con denti triangolari lavorati a sega. I pescicani sono vivipari.

PESCE GUASTO. (*Avvelenamento*). Dolori di ventre; diarrea flatulenta; prostrazione; sonnolenza.

(*Contravveleno*). Soluzione di tannino; carbonato d'ammonio, 3 gr. in 100 d'acqua, da somministrarsi a cucchiai.

PESCE LUNA. Strano pesce, abbastanza raro nel Mediterraneo.

PESCE MARTELLO. V. *Selaci*.

Pesce persico. *Pesce luna.*

PESCE PERSICO. Ha le pinne pettorali gialle, le ventrali rosse ed il corpo variamente colorito. Le punture degli aculei della pinna anteriore del dorso sono causa di suppurazione lunga e dolorosa.

PESCE. (*Servizi*). I servizi per il pesce si compongono di piatti speciali, con figure di pesci, di un recipiente con manico per la *majonese* e di forchette e coltelli con lama argentata.

Servizio per il pesce.

(*Pesci conservati col sublimato*). Toccandone le branchie con un pezzetto di ioduro di potassio si produce una colorazione rossa.

(*Danni possibili*). I pesci non cotti a 50° anche nell'interno possono comunicare il botriocefalo, che è una specie di verme solitario. Possono riescire dannosi i pesci pescati con le coccole di Levante, con la stafisagria, col veratro, sostanze di cui si fa largo uso, malgrado tutte le proibizioni.

Non è impossibile che i pesci malati di certe infezioni possano essere nocivi. Il Bonnet trovò delle gregarine, microscopiche, abitatrici dei pesci che potrebbero prender ospitalità nell'uomo con non lievi pericoli ed il Fischer vi trovò un bacillo che si può comunicare agli animali a sangue caldo anche per il canale digerente.

PESCE SPADA. La cosidetta spada non è che la mascella, la quale è lunghissima e piatta.

PESCHE SECCHE. Oggi quasi non si preparano più, per il crescente prezzo delle frutta fresche. Sono eccellenti per ripieno di *charlotte*.

PESCHE. (*Varietà*).

A buccia pelosa (Persica vulgarizzata). *Spiccagnole*: polpa bianca: *Maddalena bianca, Burrona, Pesca mandorla.* — Polpa gialla: *Maddalenina.* — Id. *Duracine*: polpa bianca: *Biancona di Verona.* Polpa gialla: *Giallona di Verona, Cotogna, Vernina.*

A buccia liscia (Persica Levis). *Spiccagnole*: polpa bianca: *Pesche noci, Pesca violetta, Pesca ciliegia, Pesca mela.*

A Vallo di Lucania si selezionò una squisita varietà di pesche noci.

(*Cultura*). Terra profonda, leggera, concimata. La semina della varietà Maddalena dà frutti eccellenti. Le qualità precoci devono trovarsi a mezzogiorno.

(*Origine*). Il pesco è originario della Cina e fu noto ai Romani dal principio dell'êra volgare.

PESCI. I pesci sono vertebrati ed è errore chiamare pesce ogni animale acquatico. Respirano per branchie: talora

hanno una vescica piena d'aria. Contengono un grosso fegato ed un canale digerente spesso munito di numerosi ciechi.

(*Igiene*). Le branchie, cioè quelle frangie rosse che si trovano ai lati del capo, sotto gli opercoli erroneamente detti dal volgo orecchie, sono le prime ad alterarsi diventando bianchicce e disfatte. I pescivendoli talora le colorano artificialmente.

Fin dal principio dell'alterazione si sviluppano nei pesci ptomaine velenose. La carne del pesce è di composizione molto simile a quella del bue. Le specie dette *grasse* come il grongo e l'anguilla, sono più nutrienti, ma anche più difficili a digerirsi.

PESCI ELETTRICI. V. *Torpedine, Muscoli.*

PESCI ORNAMENTALI. Dei pesci dorati e ciprini bellissimi, varii di colore e di forma delle pinne, sono stati ottenuti dai Cinesi e dai Giapponesi. Presso quelle genti vi è il gusto degli animali ornamentali, e prima di noi hanno saputo, con la pazienza, ottenere delle varietà nuove e delle mostruosità graziose. Si ricordi di passata che la parola mostruosità nella storia naturale, non ha il significato che le si connette nell'uso comune. Indica semplicemente una deviazione dalle forme consuete, epperciò vi può essere la mostruosità bella.

I *Cyprinus macrophtalmus*, sono graziosissimi, muniti di ampie pinne svolazzanti come tessuti di seta che danno al pesce i movimenti di graziose farfalle di acqua. L'ampia pinna dorsale è ripiegata come un mantello svolazzante. L'enorme occhio stesso dà a questi pesci un aspetto nuovo. Il *Macropodus viridi auratus* ed il *Pimelatus cato* stesso, col suo colore grigio screziato e coi lunghi bargigli, sono veri pesci ornamentali. Curioso sopra tutti i pesci da acquario è l'*Anabadas* trasparente come il cristallo, anche col suo difetto di lasciar vedere tutto quello che ha nel corpo.

PESCI PIATTI. Le sogliole ed i rombi nascono con gli occhi simmetrici e vivono in alto mare per poco tempo. Poscia, venendo verso le spiaggie si adagiano di fianco sui bassi fondi ed allora l'occhio inferiore si sposta, la bocca si torce ed il fianco che tocca il fondo diventa bianco.

PESCI VELENIFERI. Hanno spine velenifere il pesce ragno e l'uranoscopo. (V. *Pastinaca*).

PESO DEL BAMBINO. Pesiamo i bambini non già per fare della caricatura ma per una buona prudenza che ci comanda di sorvegliare la salute di ciò che esiste di più bello. La bilancia per i bambini è indispensabile come la culla. Sappiamo quanto ingannano le apparenze: la medicina è tanto meglio efficace quanto più presto interviene. La giovane madre abbia sott'occhio la tavola dei pesi medii del bambino sano: non si spaurisca per piccole differenze, sapendo che le medie sono valori aritmetici, ma le differenze più grandi la mettano in sull'avviso. V. *Bilancia.*

Nel primo mese il bambino sano aumenta di 33 grammi per ogni giorno; nel secondo di 32, nel terzo di 28, nel quarto di 22, nel quinto di 18, nel sesto di 14, nel settimo di 12, nell'ottavo e nel nono di 10, nel decimo di 9, nell'undicesimo di 8, nel dodicesimo di 6.

PESTE. Oggi è accertato che la peste è diffusa principalmente dai topi e dalle pulci.

P

PETIT-GRIS. Il vero *petit-gris* è uno scoiattolo: ma spesso si usa la pelliccia simile di una razza di conigli.

Petit-gris.

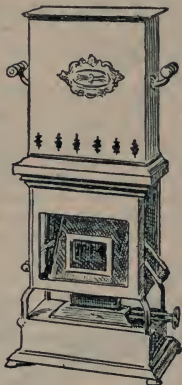
PETIT SOUFFLÉ. V. *Cotture dello zucchero.*

PETROLIO. È un prodotto della distillazione del petrolio grezzo od olio di pietra.

Questo è un liquido bruno che zampilla da fori o pozzi artesiani della Pensilvania, del Caucaso e della California. Il pozzo n. 467, presso Cherry Grove, versò per molto tempo quattromila barili di petrolio al giorno: una ricchezza maggiore di quella che possa mai trovare il più disperato dei giuocatori al lotto, combinando con queste tre cifre tutti gli *ambi* ed i *terni* che possa aver sognato e farneticato.

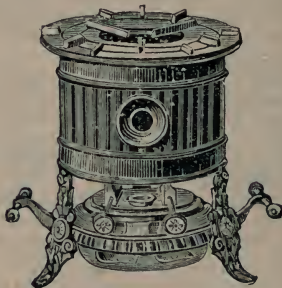
Si trova ad una certa profondità sotto il suolo, talvolta a profondità grandissime.

I *terreni petroliferi* sono pure ricchi del cosidetto gas naturale. Perciò in qualche luogo delsolo se ne servono per illuminare le città ed i villaggi e per riscaldare i la Pensilvania non forni dell'industria

Cucinetta a vapore di petrolio. *Stufa a petrolio a fiamma bleu.*

dei metalli, ma ne illuminano anche le strade e le foreste. Non c'è neppure bisogno di un personale per accendere i fanali. Accesi, si lascia che abbrucino finchè vi sarà gas.

È una grande ricchezza, quella del petrolio: dove i pozzi promettono grandi prodotti presto si formano villaggi e città. Disgraziatamente questi pozzi si esauriscono a poco a poco: è vero che talora si risveglia il loro efflusso colla scossa persuasiva della nitroglicerina, ma è destino dei pozzi di petrolio, come di altre cose di finire.

(*Controveleni*). Enteroclismi; respirazione artificiale; massaggio; eccitanti.

(*Cucinette a petrolio*). Ve n'ha di due tipi. Le più antiche, a semplice fiamma

Cucinetta a petrolio.

avevano l'inconveniente di spandere odore; i modelli peggiori comunicavano anche il lezzo del petrolio alle vivande. Oggi si usano con maggior frutto le cucinette a vapore di petrolio, nelle quali al principio il vapore è prodotto da un cucchiaio d'alcool acceso e quindi si produce per l'azione stessa dalla fiamma

(*Odore*). Il petrolio è ottenuto più o meno inodoro mediante l'acido nitrico, il nero animale, l'anidride solforosa ed altri metodi segreti.

(*Origine*). Si discute ancora dagli scienziati quale sia l'origine del petrolio.

Gli uni vogliono che sia il risultato della decomposizione di alghe marine le quali, coperte di strati e strati di terreno, sotto il peso ed il calore, poichè più si profonda sotterra e più cresce il calore (un grado ogni trenta metri), avrebbero distillato questo prodotto liquido. Secondo altri invece il petrolio sarebbe un vero minerale prodotto dalla reazione dell'acqua sopra la ghisa naturale che probabilmente si trova in enorme quantità a grandi profondità e, secondo alcuni, costituisce la principale parte della massa del globo.

(*Petrolio inesplodibile*). Si vende un preparato molto *dubbio* per rendere sicuro il petrolio. È fatto di:

Anilina, 0,30; solfato di calcio, 0,92; solfato di magnesio, 0,22; bicarbonato di sodio, 2,77; sal comune, 92,81; sale ammoniaco, 1,84; Acqua, 114,00.

Basterebbero poche gocciole per litro.

(*Petrolio torbido*). L'intorbidamento del petrolio è una delle miserie di questo commercio.

Il petrolio fatto torbido perde ogni valore, ed i consumatori con ragione lo rifiutano.

La causa sta, secondo un recente lavoro di Veith, nella formazione di sali, di acidi organici e di solfonati.

Egli consiglia di aggiungere al petrolio intorbidato, poccioso, invendibile, l'uno per cento di una soluzione di soda alla densità di 1,3.

Dopo alcune ore si depone una materia nerastra, fuligginosa.

Ottenuto questo deposito si *tratta* il petrolio con dell'acido solforico e con acqua.

Finalmente si agita ancora con acqua contenente una piccola quantità di soda.

Lampada a petrolio a fiamma bleu.

Questo metodo è così curativo come preventivo; ma, come avviene per tutte le malattie, da quelle degli uomini a quelle del petrolio, meglio si riesce nel prevenire che nel guarire.

(*Produzione*). Ne esiste anche in Italia e si narra che il petrolio di Amiano, nel ducato di Parma, abbia nel secolo XVIII servito all'illuminazione pubblica di Genova.

La Russia è padrona di ricchissimi pozzi di petrolio che si trovano a Zarskije Kolodzy, nel governo di Tiflis ed a Baku nella piccola penisola di Asferone, sul mar Caspio dove nel 1882 si cominciò ad estrarre 9 milioni di ettolitri del liquido.

È curioso che le due località danno un petrolio alquanto differente per composizione chimica, il che indica che non hanno la medesima origine.

Recentemente si scoprirono nuovi giacimenti di petrolio nella California.

(*Prova*). Il buon petrolio per lampade deve essere perfettamente puro di ogni essenza. Perciò un fiammifero lasciato cadere acceso in un piatto che sia pieno di petrolio vi si deve spegnere. È questo il *saggio* del petrolio che raccomandasi ai lettori. Se il petrolio si accende in questa prova è segno che contiene degli olii volatili; epperciò, abbruciato nelle lampade comuni, sarà pericoloso.

Così un petrolio *sicuro*, veramente sicuro, non deve pesare meno di 800 gr. per ogni litro: se pesa meno si rifiuti.

Il petrolio comune s'infiamma tra i 35° ed i 45°. A queste temperature il liquido si accende facilissimamente, epperciò sarà prudenza tenere il serbatoio del petrolio lontano dal fuoco e dai forni. Gli americani versano del petrolio in un vaso che contenga dell'acqua a 51° ed agitano il vaso: se dopo, avvicinando un fiammifero acceso, il liquido non si accende è prova che è un petrolio inoffensivo.

(*Raffinamento*). Il petrolio grezzo viene sottoposto alla distillazione.

Riscaldato successivamente da 15° a 180° se ne ottengono dapprima l'etere di petrolio, il gazolene, la benzina, l'essenza minerale. Queste sostanze sono dissolventi del grasso e si adoperano anche per l'illuminazione, in lampade speciali.

Estratti questi prodotti pericolosi, innalzando la temperatura del lambicco da 180° a 250° si ottengono gli olii da lampada... *huiles lampantes*, come dicono i francesi. Dopo si distillano degli olii grassi, eccellenti per lubrificare le macchine, innalzando la temperatura a 400°, e la *paraffina*, che viene condotta allo stato di vapore entro grandi sotterranei raffreddati continuamente col mezzo delle macchine refrigeranti, e si deposita in una sostanza bianca, semitrasparente, ottima per la fabbricazione di candele eleganti. In definitiva rimane nell'alambicco un residuo di carbone di coke.

(*Stufe*). Non possono essere *igieniche* se non a condizione che i prodotti della combustione siano eliminati fuori della stanza. Meno nocive sono le stufe a fiamma bleu (V. *Fiamma oscura*) nelle quali la combustione è più attiva e maggiore la produzione di calore.

Pettine.

(*Sudore delle lampade*). Il sudore delle lampade è prodotto da una incompleta combustione, o da una incompleta chiusura della lampada. Se non abbrucia tutto, il petrolio che svapora dal lucignolo raffreddandosi si depone sulle superficie fredde in una specie di rugiada di minutissime goccioline di petrolio.

Così a poco a poco, se venga meno la nettezza, si forma sulle lampade uno straterello che si raccoglie in gocciole. Per le lampade sospese... sopra la zuppiera, è questo un serio inconveniente.

PETTINE. (*Conchiglie*). È la conchiglia detta *dei pellegrini* o di *S. Giacomo*. Si usa per portare in tavola i *ragouts*.

PETTINI. Un pettine cattivo è una vera rovina per i capelli. Intendiamo per cattivo pettine non solo quello che facilmente si rompe, come quelli che sono fatti di gomma elastica vulcanizzata, quelli di celluloide.

P

Un pettine che ha perduto un dente deve subito esser abbandonato.

Sono nocivi specialmente i pettini a cui si guastano facilmente i denti.

I pettini migliori sono conosciuti in commercio col nome di *corno d'Irlanda* e quelli di bufalo.

Pettini moderni da capo.

Nell'acquisto si scelgano quelli che hanno la medesima tinta in tutta la lunghezza dei denti.

Le venature infatti potranno riuscire graziose alla vista, ma indicano sempre delle differenze di coesione nelle fibre. Il corno essendo una sostanza eminentemente igroscopica, basta talora la umidità per produrre delle piccole spaccature in corrispondenza di queste venature. Queste spaccature sono causa di grandi perdite ad ogni pettinatura e della formazione dei capelli bipartiti, *doppi*, come li chiamano i parrucchieri.

Raccomandiamo di tenere il pettine leggermente inoliato d'olio d'amandorle. Quando si ravvisi un'intaccatura, si freghi il dente con della tela smerigliata, così da distruggerla.

P

Si scelgano dei pettini dai denti lunghi e piuttosto lontani, quando si ha la fortuna di una capigliatura abbondante.

PETTIROSSO (*Erythacus rubecola*). Genovese: Peccetto. Toscano: Pittiere, Pett'ere. Siciliano: Pittirru, Pittiddu. Sardo: Barba arrubia grisu, Fragaviau.

PETUNIA. Il nome deriva da *Petum*, denominazione antica del tabacco. Fiorisce tutto l'estate. Si moltiplica con la semina; le piante più belle danno un minor numero di semi.

Questa pianta è una solanacea coltivata nei giardini. Ne esistono varietà doppie e stradoppie.

PHLOX. Pianta americana coltivata nei giardini per l'abbondanza dei fiorellini. Se ne ottennero numerose varietà.

PHYSA FONTINALIS. V. *Fontane*.

PIALLE. Per i dilettanti si raccomandano le pialle americane, delle quali alcune possono anche piallare delle superficie curve, adattandosi al raggio della curvatura che si suol ottenere mediante una vite.

Pialla.

PIA MADRE. V. *Cervello*.

PIANOFORTE. Perfezionamento dell'antico clavicembalo nel quale le corde erano messe in oscillazione da un cannone di penna, è essenzialmente caratterizzato dai martelletti che battono sulle

Pianoforte verticale.

corde. Se Voltaire preferiva il clavicembalo ciò dimostra che anche i grandi uomini sbagliano. Le corde di bu-

Pianoforte a coda.

della per la loro lunghezza, sono soggette a scordarsi per l'igroscopicità.

PIANOFORTE. V. *Acustica*.

PIANOFORTE CALDERA. Detto anche *melopiano*, ha un congegno che conserva le vibrazioni delle corde per un certo tempo.

PIANOFORTE ELETTRICO. Eisenmann inventò un pianoforte elettrico, che ora è costrutto, perfezionato sia nella parte elettrica che nel resto dalla fabbrica Steinway di Brunswick e di Nuova York.

L'imperatrice Federico e l'imperatrice di Germania hanno adottato questo pianoforte, in cui, invece del martellino, la corrente elettrica produce le vibrazioni delle corde e le può conservare a lungo, come nel melopiano Caldera. L'elettricità è ottenuta da pile secche unite ad accumulatori; dei *microfoni* permettono di rinforzare il suono.

Il suono è un po' quello dell'armonium. Si può unire alla *parte elettrica* una parte dell'antico sistema *a martelli*, ed

avere così un accompagnamento di pianoforte ordinario.

PIANTE BULBOSE. Queste piante provvedono all'avvenire dei figli nati dalle gemme. La cipolla accumula alimento per quel bottoncino che si svilupperà in primavera in una nuova pianta. Così avviene che molte piante a bulbi si possono coltivare nell'acqua potabile, in quelle orribili caraffe che ci arrivano dall'Olanda per i giacinti. Talora il fusto sotterraneo si rigonfia di alimento per le piante nasciture, come nel rizoma del giaggiolo, profumato dell'odore di mammola; talora dei rami sotterranei si tumefanno, come nella patata; talora le radici, le barboline bianche si trasformano in magazzini d'alimento come nel pane di cuculo.

A queste piante basta poco per campare e glorificarsi di fiori.

Le piante bulbose trovano nella parte rigonfia, dilatata, impropriamente detta *cipolla* in dialetto, una provvigione di alimenti sufficiente per campare sino alla completa fioritura.

Veramente non si comprende la bellezza speciale di una caraffa d'acqua da cui si sviluppa una pianta lasciando penzigliare le sue radici assetate; ma il gusto di questa coltivazione dall'Olanda, si è diffuso dappertutto, coi bulbi delle bellissime varietà di giacinti, che quella brava gente innamorata dei fiori ha saputo ottenere.

Sarà buona regola, dopo di aver posto il bulbo sopra la caraffa piena di acqua, di lasciarla in un armadio od in una camera oscura, finchè abbia sviluppato il suo ciuffo di radici e comincino a spuntare le parti verdi. Allora solamente la pianta abbisogna di luce. Se invece si tiene il bulbo alla luce fin dal principio si sviluppano troppe foglie con danno dei fiori.

Un fatto che tutti potranno osservare, e che pare una contraddizione, è che se si mette in piena terra uno di questi bulbi estenuati, invece di ottenerne una pianta robusta, si vedrà un aborto di pianticella tisica, destinata a morir presto.

Ciò avviene perchè la pianta esaurì nella vegetazione *contro natura* tutta la sua vitalità, e le foglie e le radici non ebbero modo di accumulare nutrimento nel loro bulbo per la pianta di là da venire.

PIANTE GRASSE. Proprie delle regioni sterili, presentano le particolarità che i loro tessuti diventano serbatoi di acqua. Talvolta, come nelle cactee, le foglie non si sviluppano e si cambiano in spine. Nella Bassa California, regione eminentemente secca, i *cerei* ed i *cactus* dominano nel paesaggio. V. *Cactus grandiflorus*, *Sopravvivolo dei tetti*, *Sospensione* (*Cereo serpente*), *Cactee*, *Astrofito*, *Echinocacto*, *Mesembriantemi*, *Avortia*, *Cerei*.

PIANTE PROFUMATE. Sono dannosi nella notte i vegetali che spandono nell'aria delle essenze. Dannosi, perchè le essenze sono degli eccitanti di cui non ha bisogno chi dorme, e di cui potrebbe anche far a meno chi veglia se il vivere fosse meno artificiale.

Ma non esagereremo neppure per le piante odorose.

Le esperienze di Eugenio Mesnard hanno dimostrato da poco che le essenze che esalano le piante si producono specialmente per l'azione diretta delle radiazioni del sole.

Inoltre aumenta il profumo sotto l'azione di contatti.

Il protoplasma del fiore risponde alla carezza, si contrae e libera le emanazioni essenziali.

PIANTE SECCHE. I muschi comuni, gli ipni che formano un morbido velluto verde, le salaginelle dalle abbondanti fronzure giovano per fare degli eleganti contorni alle così dette giardiniere ed ai mazzi di fiori secchi. Per evitare che i muschi ingialliscano col tempo fateli tagliare e quindi immergeteli in una soluzione di dieci grammi di acido picrico in un litro d'acqua a cui si sarà aggiunta una certa quantità di carmino e d'indaco; si avrà in questo modo una bella colorazione verde, che resisterà al tempo.

Con simile metodo si potranno anche tingere di verde le altre piante.

L'acido picrico ha la proprietà di tingere di giallo le materie vegetali; variando le proporzioni dell'indaco si otterranno tutti i *toni*, tutte le sfumature di tinta del verde.

In generale, prima di tingere una pianta di un colore diverso dal verde, gioverà decolorarla, imbianchirla. Questo si ottiene facilmente mettendo la pianta secca in una cassettina chiusa entro di cui si accese un poco di fiori di zolfo.

Per adornare fantasiosamente delle cornici di *peluche* od altro si cercheranno i frutti legnosi, le coppelle delle ghiande, i dischi delle composite, i frutti dell'eucalipto dalla forma graziosa, i rami nodosi di certe quercie.

PIANTE SOSPESE. V. *Sospensioni*.

PIANTO. V. *Lacrime*.

PIANTO DEL BAMBINO. Il bambino regolarmente alimentato non piange per la fame; quelli troppo nutriti piangono anzi spesso per indigestione. Attaccare alla mammella il bambino piangente per acquetarlo è quindi un procurargli del male.

Va notato che nei primi tempi il pian-

P

to é un reflesso incosciente, non provocato da *dolore sentito*.

PICA. Aberrazione del gusto spesso dipendente da malattia.

PICCADILLY. V. *Verdure* (Conserve).

PICCIONI. La piccionaia deve trovarsi in luogo alto, cosicchè sia veduta di lontano dalle colombe, e non le colga il prurito della vita indipendente.

Rivengono in fatti al nido le colombe quando ci hanno i loro piccoli; ma quando questi vennero levati, spesso ritornano a libertà.

L'allevamento dei piccioni deve adoperarsi contro questo mezzo addomesticamento dei piccioni; contro questa tendenza a rinselvatichire. Non parliamo delle razze perfezionate dei piccioni viaggiatori, in cui l'istinto del ritorno al nido è stato perfezionato in modo ammirevole.

Dico *ottenuto*, perchè l'istinto oggidì deve essere considerato non più come una legge meravigliosa, ma come una semplice conseguenza dell'eredità.

I muri interni della piccionaia devono essere lisci, possibilmente stuccati, con delle nicchiette per collocarvi i nidi e si preferiranno i nidi fatti di vimini a quelli di terra cotta in cui le uova si rompono facilmente.

Sarà prudente precauzione rivestire i muri di formelle smaltate in modo che i topi non possano penetrarvi. Le aperture si troveranno dalla parte meno percossa dai venti, sì che facile ne sia l'arrivo ai piccioni stanchi dalle lunghe peregrinazioni.

Questi uccelli amano sovratutto la nettezza.

Il piccione torraiuolo, la *Columba livia* dei naturalisti, è il capostipite di tutte le razze domestiche dei piccioni.

Queste razze, per quanto siano domestiche, hanno una speciale tendenza a rinselvatichire.

Ritorna alla piccionaia; ma alla prima occasione buona cerca la libertà dimenticando la poesia del nido natìo, di cui i poeti parlano come di cosa sacrosanta.

Perciò, chi vuole tenere dei piccioni ed ottenerne guadagno, bisogna ché si adoperi contro questo istinto di libertà e procuri loro tutte le attrattive, affinchè non abbandonino la piccionaia.

È necessario che la piccionaia non sia un ripostiglio appestato dal lezzo dello sterco, dalle esalazioni ammoniacali che tolgono il respiro. Questi uccelli amano anzi gli odori piacevoli e la vecchia esperienza, che non fallisce mai, insegnò da lungo tempo di appendere nelle piccionaie dei mazzetti di lavanda, di timo, di serpolino e d'altre erbe aromatiche, così da procurar loro una atmosfera tutta profumi ed igienica.

Il piccione torraiuolo ha una predilezione per i buchi dei muri, per i ruderi, per le torri, per le fessure delle roccie; per contro evita di appollaiarsi sui rami degli alberi. Non è uccello da fronzure.

Appena appena si diparte dagli uccelli domestici della sua specie per la maggiore resistenza al volo e per la diffidenza che ha per l'uomo.

(*Alimentazione*). I piccioni si nutrono quasi esclusivamente di sostanze vegetali: tuttavia non arrecano grande danno ai prodotti dei campi. Lo Snell sezionò delle migliaia di piccioni, ricercando il contenuto dell'ingluvie (gozzo) e del ventricolo. Trovò che quasi sempre risparmiano il grano e il grano turco e vivono specialmente di semi di piante non coltivate.

Perciò i piccioni sono da considerare come animali non nocevoli per l'agricoltura... sebbene non si possa giurare che siano utili.

PICCOLA PIUMA. V. *Cotture dello zucchero* (*Zucchero*).

PICCOLO FILO. V. *Cotture dello zucchero* (*Zucchero*).

PICON (*Liquore amaro*). In Francia ha la diffusione del nostro Fernet.

Calamo aromatico, gr. 80; scorza d'arancia amara, 2500; china grigia, 100; colombo, 10; cardamomo, 5; aloe, 5; buccia fresca di 4 limoni; spirito a 95°, litri 20; acqua, litri 5.

Si fa scaldare a lungo in vaso chiuso e quindi si aggiunge:

Infuso di genziana, litri 1; amaro di curaçao, l. 3; infuso d'arancie fresche, l. 2; spirito, l. 3; liquore curaçao, l. 2; infuso di pere cotogne, l. 3; caramello, l. 3.

PICRATI. I picrati sono detonanti, come è detonante l'acido picrico allorchè viene riscaldato ad elevata temperatura e sono quindi pericolosissimi.

La pirotecnica adopera il picrato di potassa per fare i raggi sibilanti; alcune composizioni moderne di polvere sono a base di questi picrati.

PIDOCCHI. I bambini li portano talora dalla villeggiatura; talora li trovano anche in città, specialmente nella scuola. Non si adoperi mai la pomata mercuriale o la stafisagria sul capo dei fanciulli per liberarli da questi ospiti.

Basta l'olio d'oliva, abbondantemente e ripetutamente applicato colla collaborazione del pettine

Pidocchio.

Infatti anche gli insetti respirano. Solamente invece di respirare per la bocca assorbono l'aria per certi forellini che si trovano sull'addome.

Per questo le pulci legate per il collo

dagli ammaestratori di questi insetti, continuano a vivere.

Ma non vivono più se l'olio chiude agli insetti questi forellini; muoiono di asfissia.

Per i capelli biondi, a cui l'olio abbrunirebbe il riflesso, si usi dello spirito canforato, applicato con un pennello.

PIEDI (*Anatomia e fisiologia*). Il piede ha uno scheletro di ossicini foggiato a punte, per cui il peso del corpo viene ripartito su due cuscinetti adiposi, uno sotto il calcagno e l'altro presso l'articolazione delle dita. La singolare sensibilità della pianta del piede giova a conservar l'equilibrio, avvertendoci dei movimenti del nostro centro di gravità. V. *Orecchie*. Non è nostro compito studiare il piede nell'aspetto estetico. Il Sieur de Brantôme, uno scrittore antipatico gli dedicò uno dei suoi nauseabondi discorsi.

L'igiene dei piedi riguarda specialmente le *calzature*, le quali hanno parecchie *voci* in quest'operetta. V. *Calzature*, *Sudore*, *Calli*, ecc.

PIEDI CINESI. Gli *annali* attribuiscono questa moda ad una imperatrice dal cuore duro, Ta-Ki, che regnava 1100 anni prima di Cristo. Nata con piede equino volle dall'imperatore che questa fosse la somma delle bellezze.

L'imperatore obbedì alla imperatrice.

Altri pretendono che questa moda sia venuta nel 600 dopo Cristo, in cui un imperatore mattacchione aveva una favorita dai piedi piccoli e dalle suole delle scarpe scolpite in rilievo; modo di calzatura poco adatto a camminare.

Bacino per pediluvi.

Altri attribuiscono l'invenzione ad un altro imperatore matto che volle perfezionare il piede della donna rendendolo simile ad una mezzaluna.

PIEDI SENSIBILI. Si usano tutti gli astringenti: bagni di allume, di acetato di piombo, di corteccia di quercia e polveri di bianco di zinco o di bianco di bismuto.

PIETRA DEL VESUVIO. V. *Gemme*.

PIETRA DI CALCE. V. *Calce*.

PIETRA DI PARAGONE. V. *Diaspri*, *Dorature false*.

PIETRA FOCAIA. È una qualità di quarzo amorfo usata anticamente per gli acciarini e per i fucili a pietra. V. *Acciarino*.

PIETRA INFERNALE. V. *Nitrato di argento*.

PIETRA LUNARE. V. *Gemme*.

PIETRA STELLARE. V. *Gemme*.

PIETRE DA RASOI. V. *Arrotatura*.

PIETRE FUNGAIE. V. *Funghi*.

PIGMEI. Esistono dei pigmei nelle regioni centrali dell'Africa, ma ne esistevano pure in Europa.

Ciò dimostra l'antropologo tedesco Thilenius che studiò gli scheletri degli antichi breslavesi. Egli osservò che questi silesiani che vivevano ancora al tempo dei romani e degli slavi erano piccini. La media di un gruppo di scheletri è di m. 1,42.

Altri scienziati scoprirono scheletri a scartamento ridotto fra i nostri antenati europei. Kollmann trovò nella Svizzera numerosi scheletri della statura di m. 1,35 e presso Colmar, nell'Alsazia, si trovarono avanzi di uomini non più alti di m. 1,20.

Per quanto si può dedurre dall'esame degli scheletri quelle genti piccine erano sane.

Tuttavia scomparvero; il che non è segno di grande resistenza.

Gli ultimi nani di Silesia finirono di esistere verso il 1000 secondo il prof. Thilesius.

È probabile quindi che gli europei attuali non siano progenie di pigmei. V. *Nanismo*.

PIGMENTO. Sostanza nera, in granellini ultra microscopici esistenti nelle cellule della pelle, dell'iride e della coroide. Abbondante nelle persone brune, e abbondantissima nei negri. V. *Coroide*.

P

PIKLES. Sott'aceti inglesi con aceto artificiale fortissimo.

PILORO. È il passaggio dal ventricolo nel duodeno. V. *Ventricolo*, *Stomaco*, *Digestione*.

PILOU. Stoffa di cotone: una specie di flanella di cotone che si vende a buon mercato e che venne fabbricata in Francia.

Questo cotone, modificato chimicamente, ha un poco della infiammabilità del cotone fulminante. È facile appigli il fuoco, e questa non è una buona raccomandazione.

PIMPINELLA. Rosacea (*Poterum Sanguisorba*), che si unisce alle insalate.

PINNA. Conchiglia comunemente detta nacchera. Nell'animale vivo presso l'unione delle valve, vi è un bioccolo di materia setacea detta *bisso*. Spesso le grosse pinne vengono internamente dipinte.

Pinna.

PINOT. V. *Vini francesi*.

PIOMBO ARGENTIFERO. Talora per ricavarne l'argento si ricorre allo zinco. Questo corpo è avido dell'argento e si unisce al piombo formando una lega di

piombo e argento. Perciò vien messo in una specie di scatola bucherellata nel fondo della caldaia in cui si trova il piombo argentifero in fusione.

Si rimescola il piombo liquido con un agitatore, e la lega di argento viene a galleggiare come spuma alla superficie.

Il piombo *impoverito* è fatto discendere in una caldaia più bassa e vi si insuffla del vapore d'acqua, che ossida i residui di zinco.

Quanto alla *triplice* lega: zinco+piombo+argento, se ne estrae il metallo nobile con la coppellazione.

(*Coppellazione*). Operazione scoperta dall'alchimia, e il segreto della separazione chimica dell'argento dalla mondiglia di piombo

Il piombo argentifero viene fuso in un forno a riverbero, con una volta metallica che si può sollevare.

Ottenuta la fusione si fa arrivare una corrente d'aria sopra la superficie del metallo liquido.

Si farà così dell'ossido di piombo o litargirio, che è fusibile e che man mano si toglie mentre l'argento rimane, col tempo tutto il piombo è convertito in litargirio ed apparisce la superficie dell'argento, limpida come specchio.

Gli operai sanno riconoscere il *lampo* dell'argento quasi depurato ed immediatamente vi versano sopra dell'acqua. L'argento contiene ancora un decimo di piombo.

Per liberarlo di questo ultimo decimo viene fuso in crogiuoli porosi, fatti di polvere d'ossa, che assorbono il litargirio e danno un argento che contiene solamente un centesimo del suo peso di impurità.

La semplicità di questi procedimenti metallurgici e l'abbondanza dei minerali d'argento, specialmente nella Bolivia e nella Colombia, spiegano come il metallo anticamente dedicato alla luna valga poco... tanto che una lira d'argento non vale 60 centesimi

PIOMBO DA CACCIA. Si dice *piombo duro* perchè è realmente più duro del piombo comune e duro lo fa l'antimonio, che è una specie di *diabolus metallorum*, che dà delle leghe più resistenti alla pressione e più dure.

Per fondere il piombo duro da caccia si aggiunge da 1 a 2 per cento di antimonio.

I vantaggi di questo piombo sono che le palline non si deformano nell'interno della canna ed *all'uscita*. Si sa che le nuove canne americane *choke bored* hanno una o due strozzature alla loro bocca, e che per tal modo dànno un *rosone* più *bello* di pallini e per queste canne è indispensabile il piombo duro, che si riconoscerà ponendo un pallino sul carbone acceso e soffiando. L'antimonio produce allora il suo *fumo* poco profumato.

PIOMBO. (*Igiene*). La vernice interna delle stoviglie non deve contenerne più di 1 per cento; le saldature più del 10 per cento. Come regola saranno da considerare come dannose le stoviglie che dopo un'ora di cottura avranno ceduto del piombo all'aceto. L'esistenza del piombo nell'aceto si può dimostrare facilmente col ioduro di potassio che determina una colorazione rossa. In quanto alle saldature il quoziente di piombo è un po' più elevato; ma per altra parte non si può ottenere una buona lega per la saldatura senza una certa mistura di questo metallo. Questo è seccante per le scatole delle conserve, le quali possono così assorbire del piombo; ma a questo riguardo vogliamo notare come l'abilità degli operai che attendono alla chiusura ermetica di queste scatole possa riescire ad adoperare una quantità minima di lega in contatto del liquido della conserva.

Il piombo è infatti tanto più velenoso quanto meno lo è il rame. Introdotto quotidianamente in piccole dosi insignificanti se ne accumulano gli effetti. Fra questi effetti, specialmente nelle professioni in cui l'operaio vive in mezzo alle polveri contenenti del piombo vi è la colica saturnina. Saturno ci entra solamente per un ricordo del nome mitologico del piombo, che, come quello della favola, uccide i suoi figliuoli. Si aggiungano i dolori alle articolazioni, le paralisi, la perdita della sensibilità, talora la pazzia.

Questi effetti sono maggiori per le persone che si trovano in istato di miseria, nei paesi caldi, e se manchi la nettezza della persona che sarà ottima in tutte le condizioni.

Tuttavia il piombo delle scatole delle conserve non ha sinora dato origine a molti accidenti.

Vorremmo che nell'acquisto di conserve si badasse piuttosto alla marca di fabbrica, giacchè se ne trovano delle pessime.

(*Antidoti*). Emetici; solfato di sodio o di magnesio; laudano; latte; bianco d'uovo.

PIOPPO. La coltivazione del pioppo è attualmente di grande promessa per la fabbricazione della carta.

PIPA. (*Igiene*). Scrisse Alessandro Manzoni che l'errore è come una pietra dove inciampa e cade chi va avanti alla cieca, e per chi sa alzare il piede diventa scalino.

Il fumo della pipa contiene senza dubbio dei veleni, ma *il saggio* sa raccoglierne il buono tenendosi lontano dal male.

Vediamo di questi giorni che la pipa

viene acquistando favore. Sarà un'imitazione inglese? Sarà per economia?

Al mattino nelle nostre città vi pare di camminare per *Newgate-street* o *Brompton-road*. E sono pochi anni che nessuno ardiva di fumare in pubblico colla pipa, considerata come viziosa, mentre è solamente puzzolente! Roba da operai e da soldati, da Jaquemin Lampourde, nel *Capitan Fracassa* del Gauthier, che divide la giornata e la sera fra il vino e la pipa rimpinzata di *petum!*

Chi volesse riabilitarla un po', la pipa... ricordi che una sera, a Marly, essendo il Delfino di Francia entrato all'improvviso nella camera delle principesse, le trovò che fumavano la pipa... per provare.

E il generale Lasalle che montò alla gloriosa carica colla pipa in bocca? E il generale Moreau che si fa accendere la fida pipa prima che gli si amputino le due coscie?

Nell'inventario di Richelieu si trovarono delle pipe per 100 000 lire, e la collezione di pipe del re del Wurtemberg e quella del principe di Bismarck dimostrano che non sono cose da gettare nell'immondezzajo.

I veleni della pipa sono molti e nocevolissimi.

La nicotina che si trova nel tabacco è «velenosa fra i veleni» narcotici. Il Berzelius uccise un cane con una sola gocciola di quest'alcaloide.

Ma nel fumo di tabacco, nel sugo di pipa, la nicotina si trova in quantità tenuissime. Questa nicotina invece distilla in parte nel sigaro e viene così avvicinandosi all'estremità fredda. Perciò i mozziconi dei sigari lunghi, la *scottente*, la *brovolente*, come dicono a Venezia, diventano per gli amatori del genere delle cicche *non plus ultra*.

I veleni del fumo della pipa ci insegneranno di non fumar troppo per non subire danno al cuore ed al cervello; ma noi non faremo nostri i ragionamenti stiracchiati di tutte le *leghe* e le associazioni contro l'uso del tabacco e non consiglieremo a gente abituata al fumo del tabacco, in cui trova suo benessere e senza di cui non digerisce bene; non consiglieremo a gente nata di padri e discendente da avoli e bisavoli fumatori di abolire la pipa sotto pena di cento ed una malattia.

(*Sugo*). Abbastanza frequenti furono gli avvelenamenti prodotti dall'ingestione del sugo delle pipe.

Il Redi aveva ucciso in cinque minuti una vipera con una inoculazione di filo intinto in questo liquido pestifero.

Il Landerer a sua volta ci dice che nell'Oriente si verificarono numerosi casi di avvelenamento per la pelle, quando il sugo di pipa veniva adoperato da quelle medichesse, di cui Pierre Loti ci descrive un esemplare, nella cifra delle malattie della pelle.

PIPA BLANCHARD. Il fumo deve passare attraverso ad una spugna imbibita di acido citrico, che forma del citrato di nicotina.

PIPA SENZA FUOCO. (*Gioco*). Si versa in fondo alla pipa una stilla di acido cloridrico e si bagna l'apertura con ammoniaca. Soffiando esce un fumo bianco di cloruro d'ammonio. Ricordarsi di non aspirare.

PIPE A CONDENSAZIONE. Hanno un serbatoio inferiore nel quale si condensano in parte i velenosissimi prodotti del fumo.

PIPE DI CARBONE. Fatte di polvere di coke impastata, sono assorbenti; ma col tempo diventano fetidissime.

PIPE DI GESSO. Non sono fatte di gesso, ma di argilla bianca: la cosidetta terra bianca da pipe.

PIPE DI PORCELLANA. Quelle di porcellana sono le più dannose. Le migliori sono quelle che separano il sugo distillato, denso di veleni.

PIPE DI SCHIUMA. V. *Schiuma di mare*.

(*Annerimento*). Il segreto di *culotter* una pipa con garbo consiste nel fumare sinchè sia consumato tutto il tabacco. Così il sugo nero che distilla si raccoglie nella parte più bassa. Per farle annerire artificialmente si può adoperare un po' di nitrato d'argento sciolto nell'acqua.

(*Falsificazioni*). La schiuma falsa è generalmente ottenuta con una pasta di gesso e di colla. Si riconosce alla maggiore durezza ed al maggior peso specifico.

(*Lucidatura*). Si faccia sciogliere un po' di ottima cera bianca nell'essenza di terebentina: si bagni un pezzo di panno in questo liquido e si freghi a lungo la pipa. Presto riacquisterà la superficie lucente.

(*Mastice*). Colla di pesce rammollita nell'acqua con un poco di alcool, parti 8; galbano, 1; gomma ammoniaca, 1; alcool, 4. Si applica a caldo.

Questa colla serve specialmente per gli oggetti d'ambra.

PIPE DI VIOLA. V. *Acacia*.

PIPE IGIENICHE. Ve ne ha di differenti sistemi, molti dei quali inventati dal Pizetski, tutti diretti a ridurre il passaggio degli alcaloidi nel fumo.

Una di queste pipe è rivestita internamente di platino poroso.

PIPISTRELLI. (*Pregiudizi*). Questi animali nutronsi di insetti che abboccano nel volo: possono quindi essere utili, specialmente per la distruzione delle zanzare. La persecuzione di cui sono og-

getto dipende dalla loro bruttezza, dai costumi notturni, dal loro preferire i luoghi inabitati, dal fetore del loro corpo, dall'essere spesso coperti di parassiti.

PIRALE DELLA VITE. V. *Farfalle nocive.*

PIRETRO. V. *Insetticidi*, *Mosca*, *Zanzare.*

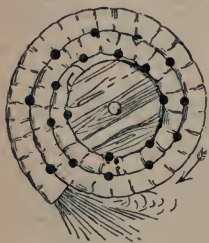
PIRITE. Minerale di aspetto dorato, composto di ferro e di zolfo. Non serve all'estrazione del ferro; si usa invece per ricavarne zolfo e per fabbricare l'acido solforico. I bei cristalli di pirite servono come eleganti premicarte.

PIROCATECHINA. V. *Fotografia* (*Rivelatori*).

PIROCONOFOBI. Non devono essere accesi sopra una tavola di marmo, ma sempre in un piattello. V. *Zanzare.*

PIROPO. V. *Gemme.*

PIROSSILINA. V. *Celluloide.*

PIROTECNICA DA DILETTANTE. I razzi si fanno di rotoli di carta robusta e bagnata che si stringono con lo spago ai due capi, lasciando all'estremità inferiore un passaggio per l'esca. Si riempiono di polverina e si incolla la bacchetta che ne guida l'ascesa. Con dei razzi disposti alla circonferenza di una ruota leggera si fanno le ruote o soli. Le *Pastiglie* sono fatte da un semplice rotolo di polverino avvolto alla circonferenza di un'anima di bottone e fissato con ceralacca appena calda.

Pastiglia pirotecnica.

Razzo.

(*Razzi giapponesi*). Curioso trastullo, assolutamente innocuo. Il Denisse insegna il modo di prepararli. Si pestano in un mortaio, con precauzione:

Salnitro	58 parti
Zolfo	39 »
Nero fumo	5 »
Polvere da mina	28 »

In altro mortaio:

Carbone leggero	8 parti
Carbone di quercia	8 »

Si mescolano le due polveri e se ne avvolge mezzo gramma in un rotolino di carta.

PISCICOLTURA. Data la grande fecondità dei pesci, questa industria cerca di raccogliere le uova feconde, di allevare i pesciolini od avannotti, che ne nascono, mettendoli in libertà solamente allorchè hanno un certo sviluppo. Non si può pretendere grandi risultati dalla piscicoltura per varie cause, fra le quali le arginature che si vanno facendo ai fiumi, l'estendersi dell'irrigazione e le stesse industrie che inquinano le acque coi loro prodotti. V. *Ovuli.*

PISCIDIA. V. *Ipnotici.*

PISELLI. (*Alimentazione*). I piselli erano già coltivati nei tempi preistorici.

Parenchima di pisello.

(*I grani grossi sono di amido, i piccoli di albumina*).

Contengono 58 per cento d'amido, destrina e zucchero e 23 per cento di albuminoidi (legumina).

I piselli secchi senza la buccia sono più digeribili.

(*Bruco del pisello*). Curiosissime sono le ricerche del Fabre sull'insettuccio coleottero che si trova nei piselli allo stato di larva. Le madri depongono le uova sopra l'ovario dei fiori: Le piccole larve si fanno un passaggio, penetrano negli ovoli ed *una* riesce al centro, mentre le altre muoiono. L'insetto ingrossa e mantiene un'apertura circolare, chiusa dalla buccia: una specie di finestrina. Quando esce distacca questo diaframma in forma di un perfetto circoletto.

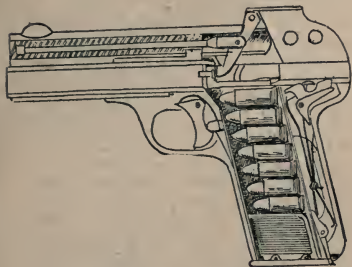
PISSIDE. V. *Frutti secchi.*

PISTACCIO. Seme della *Pistacia vera*, di color verde, usato nella cucina

e nella confetteria. Proviene specialmente dalla Sicilia.

PISTOLE. (*Specie*). Si dividono in pistole da tiro, da combattimento e da sala.

Le pistole da tiro si caricano ancora dalla bocca. « On y est habitué, on le connait bien, aussi ne les délaisse-t-on pas encore » scrive il Galand, grande costruttore francese di ogni genere di armi.

È probabile che la pistola da duello, arma rustica ma molto precisa, continue-

Pistola a ripetizione.

rà ad essere di questo tipo... finchè durerà il duello.

Per la difesa si preferiscono le pistole a retrocarica come le pistole Tranter e la Remington.

Il revolver ad estrattore è invenzione ingegnosissima del Galand (1868). Allo stesso fabbricante spetta l'onore di aver creato il revolver che si smonta senza bisogno di strumenti, modello che fu poi *imitato* da molti dei cosidetti perfezionatori.

I revolver americani sono generalmente dei tipi Smith-Wesson e di Colt.

I piccoli revolver si fanno oggi con grande precisione, come il *velo-dog* ed il *Tue-tue* di Galand.

PISTOLE A RIPETIZIONE. La vecchia pistola il cui nome vuolsi derivi da Pistoia è ormai abbandonata come arma di difesa e sostituita dalla pistola a ripetizione, con un certo numero di cariche contenute nel calcio, le quali vengono automaticamente a collocarsi nella canna.

La vera pistola è riservata al duello, voce che non deve trovar posto in un dizionario della pratica della vita, la quale sopratutto deve essere lieta ed onesta.

PISTOLE DA SALA. Sono un grazioso divertimento che abitua a poco a poco, sebbene con poca soddisfazione dei vicini, la mano e l'occhio dei ragazzi al tiro a segno che oggidì è raccomandato perfino dagli educatori, che una volta raccomandavano solamente di studiar la grammatica e di stare fermi.

Non dovranno tuttavia essere molto adoperate nell'interno delle case, ma piuttosto all'aria aperta.

La materia esplodente delle cartuccie, che fa poco rumore, è infatti del fulminato di mercurio. I prodotti mercuriali si spandono nell'aria delle camere, sono introdotti nei polmoni e possono così procurare tutti quei disturbi *idrargirici* che mettono una esagerata ma salutare paura a molte persone prudenti.

In Francia si ebbero a notare già alcuni casi di avvelenamento negli uomini addetti ai bersagli popolari in cui si adoperano cartuccie simili.

PITIRIASI. Malattia della pelle accompagnata da desquamazione.

PITTURA AD OLIO. (*Imitazione*). La già tanto decantata imitazione del Pereira è una semplice pittura a tempera, con colori minerali resistenti al tempo ed all'aria la quale contiene sempre del solfuro d'idrogeno che annerisce la biacca. Inoltre questa pittura resisterebbe anche meglio della pittura all'olio all'azione del *caldo e freddo*, che riduce in *croste* anche i capolavori.

Dopo che si è dipinto a tempera sulla tela, si applica una vernice alla resina che imbibisce la pittura, la consolida e le dà l'apparenza dei quadri ad olio. Come si vede sarebbe una vera rivoluzione nell'arte.

PITTURA AD OLIO. (*Tela*). Dopo aver collocato il telaio orizzontalmente, si applica con una lunga spatola di legno uno strato di *colla di guanto* battuta alla consistenza di poltiglia, adoperando in modo che non resti più di colla di quanto è necessario per imbibire la tela *senza passare dall'altra parte*. Quando la colla è secca si fa una buona impomiciatura in tutte le direzioni per ripiegare e distruggere i filamenti della tela.

Si applica quindi una mano di bruno rosso con litargirio all'olio di noce, e si distende questo colore con un'altra spatola.

Si passa una seconda impomiciatura.

Finalmente « si dà una mano di *petit gris* fatto di biacca e di nero di carbone macinato finissimo e preparato all'olio di lino e di noce in parti uguali. Questo colore si applica col pennello leggermente; se ne dà il meno che si può perchè la tela non si rompa facilmente e perchè i colori si conservino meglio ».

PITTURA SUI MURI UMIDI. Si aggiunga alla colla del bicromato di potassio.

PITTURA SUL VETRO. I colori si stemperano con un liquido fatto di: acqua, gr. 50; gomma arabica, 40; fiele di bue, 10; glicerina, 5.

(*Pittura per tintura*). Consiste nell'applicare sul vetro certe paste che colla

P

cottura comunicano al vetro una speciale colorazione, senza che la tinta si allarghi con l'effetto di una macchia d'olio sulla carta.

Si faccia un miscuglio di colcotar, di terra di pipa, di terra di Siena e di cloruro d'argento. Questo miscuglio viene applicato sulle parti che si vogliono colorire in giallo. Si fa cuocere a fuoco non troppo intenso ed il vetro rimane tinto di giallo. Non tutte le qualità di vetro riescono ugualmente bene.

Applicando un miscuglio di solfato di rame con creta o con gesso si ottiene una colorazione rossa imperfetta, che passa al più bel rubino con una seconda cottura. Tingendo in giallo, con questo metodo, i vetri azzurri, si ottengono le gradazioni del verde.

La trasparenza di questi vetri *tinti* non è perfettissima; ma ad *un dilettante* consiglieremo questo processo, prima che si avvii all'arte di Frate Teofilo e del Bertini.

Non si incomincia dai vetri dipinti della basilica di Westminster, fatica del Poynters! In ogni lavoro conviene cominciare dalle cose semplici; ogni arte ha il suo abecedario.

La pittura sul vetro è una delle arti più irte di difficoltà pratiche: una vera specialità che riesce appena ad imitare i vetri medievali.

P

PIUMACCIO. Il cuscino di piume per ricoprire i piedi durante la notte è un ottimo modo di tenerli caldi. È leggiero, come peso specifico, da non sentirlo quasi sui piedi, e pessimo conduttore del calore.

Il piumaccio potrà essere fatto di penne di gallina, ma in questo caso sarà buon consiglio di tagliare le barbe delle penne, gettando via l'asticciuola o calamo, che sarebbe un peso affatto inutile.

È bene poi che sappiano tutti che le penne dei gallinacei possono essere una sorgente non disprezzabile di guadagni, se si vorrà aver la pazienza di tagliare le sole barbe delle penne e metterle in serbo. Un pollo mediocre dà in media 50 gr. di queste barbe, e nella Francia vi sono degli industriali che le pagano venti lire al chilogrammo.

Di queste barbe si fanno dei tessuti caldissimi per la gente soggetta ai reumatismi.

I piumacci migliori sono fatti colle penne dell'*eider* (*Anas mollissima*) che nidifica nell'Islanda. Questi uccelli, arrivano in primavera, nidificano e dopo vanno sopra gli scogli oppure emigrano fino all'Olanda.

Sono i benvenuti per i contadini o *böndi* dell'Islanda perchè portano una vera ricchezza in quel paese.

Arrivati, preparano il nido, strappandosi le migliori penne col becco, e quindi vi depongono le uova; ma arrivano gli islandesi e rubano loro il nido e le uova, che sono saporitissime. L'uccello fa un secondo nido ed una seconda deposizione di uova, ma anche questi gli sono rubati. Solamente gli si lascia il terzo nido, non senza portar via sistematicamente un po' di piume e qualche uovo.

È meraviglia che gli *eiders* non abbiano abbandonato quei luoghi, benchè là sia condannato chi spari un colpo di fucile e le navi salutino il porto abbassando solamente la bandiera.

La piuma di *eider* si trova in commercio in piccoli sacchetti di tela, compressa con gran forza. Se ne trovano due qualità: il *Vhang-dumn* che contiene degli avanzi di alghe e che perciò è sempre un po' umida ed il *gross-dumn*, priva di alghe, che è la migliore.

PIUME. Mutano i gusti coi tempi: la moda ha i suoi cambiamenti isterici, le sue aberrazioni ed il suo lento progresso verso l'ideale del bello; ma in ogni tempo trionfa la vaga piuma degli uccelli, dai colori vividi, dai riflessi metallici, dalle iridescenze policromiche, del lampo del raso e del metallo.

Gli antichi messicani erano abilissimi artisti nel fare colla piuma musaici e ricami. Adoperavano le piume come colori, appiccicandone le barbe sopra la stoffa.

Oggi quest'arte è quasi perduta. Appena le Orsoline di Soledad, vicino a San Salvador continuano a fare dei quadretti di piume che sono ricercati dai collezionisti. Non bastando le piume che portano loro i cacciatori, allevano in gabbia i più belli augelletti, li curano con amore ed a tempo opportuno li spennacchiano. È crudele? Uno scrittore ci dice che anche la crudeltà ha i suoi temperamenti e quando i poveri uccelli ebbero tagliate le piume più belle quelle suore li rivestono di stoffa e fanno loro un paltoncino, li avvolgono « de coquets carapaçons d'etoffe pour les preserver des refroidissements. » Così, vestiti coll'uniforme, crescono le nuove penne e si aspetta il tempo di tagliarle un'altra volta.

Per l'uomo selvaggio la penna acquista spesso un grande valore. Le penne di aquila sono preziose per i Pelle-Rossa, e non comprerete facilmente una di queste penne destinate a ricordare le azioni valorose.

Pennacchi e piume hanno ancora il loro significato negli eserciti, e se presso gli indiani solamente un guerriero celebre, un eroe, può portare la corona di panno rosso adorna di penne d'aquila, il nobile guerriero del medio evo riserverà il pennacchio di penne di gallo pel suo cimiero.

I più eleganti vi aggiungeranno anche

dei nodi di nastro... e gli etimologisti troveranno l'origine del nome di *coccarda* nel ciuffo di penne di gallo.

Le penne più preziose si trovano su due uccelli molto rari delle isole di Hawai L'*Ivi* e l'*Oo* hanno delle piume che anche quei popoli ammirano e pagano più che le gemme. Raccolte con pazienza ne fanno dei manti regali. Nel 1874, Don Pedro, allora imperatore del Brasile, pagò uno di questi manti 30 mila lire; all'Esposizione di Filadelfia splendeva al sole un manto simile che era in vendita per cinque milioni. La domanda era un po' esagerata anche per un manto regale, e quegli industriali dalle pretese superiori a quelle di tutti i Worms d'Europa riportarono alle loro isole il meraviglioso mantello.

La bellezza delle piume degli uccelli si spiega colle leggi naturali.

Gli uccelli sono artisti: nelle melodie del canto come nell'architettura dei nidi sentono il bello. Hanno delle estasi, come notava il Mantegazza nell'usignolo, e, come il Beccari osservava negli uccelli del paradiso del Sudan; talora si fanno dei giardini, delle collezioni di cose lucenti e belle. Sono tanto artisti che rubano anche le cose che loro piacciono... e li scuseremo pensando che rubano perchè non possono comprare. Così la moralità è salva, per gli uccelli.

Ora la scelta del bello è una causa del perfezionamento della specie. Dai belli nascono figli più graziosi, e così in certi uccelli si poterono (orribile verbo) *selezionare* delle specie magnifiche come nei pappagalli, nei fagiani, negli uccelli di paradiso, nei bengalini, nei pavoni, negli uccelli mosca.

I riflessi mutevoli, il *changeant*, il marezzato, i riflessi metallici delle penne e delle piume sono prodotti dalla superficie che hanno tutta rigata.

La penna dorata del pavone, guardata col microscopio, perde il suo riflesso. È una bellezza di superficie.

Le nostre modiste, non soddisfatte da natura, fabbricano gli *uccelli di fantasia*, associazioni di penne di differenti uccelli tinte colle aniline, spruzzate di pagliuzze metalliche, di polveri iridescenti: ma l'arte non vinse la natura in questi lavori che talora sono graziosi assai.

Chi volesse parlare delle penne ornamentali dovrebbe semplicemente scriverne un trattato d'ornitologia.

Dalle penne di airone che servono a fare i bianchi ventagli a quelle del tacchino selvatico d'America, con cui si imita il *marabù*; da quelle della rondine a quelle dei pappagalli, l'arte dell'adornamento tutte le raccoglie.

PIUME DI STRUZZO (*Imbianchimento*). V. *Acqua ossigenata*, *Struzzo*.

PIUME E PENNE. V. *Amazzone*, *Argo*, *Bengalini*, *Cacatoa*, *Docimaste*, *Eliotrice*, *Epimaco*, *Estrelda*, *Eutossero*, *Fagiano*, *Gribe*, *Lofornis*, *Pappagallo*, *Pappagallo ondulato*, *Paradisee*, *Uccello di paradiso*, *Pavone*, ecc.

PIVIERE TORTOLINO (*Charadrius morinellus*). Lombardo: Pivelin. Piemontese: Pivè d'està. Genovese: testonoto du l'œggio grosso. Siciliano: sbivireddu testagrossa. Sardo: zurullir conca de molenti.

PIZZUTELLO. Uva da tavola con acini molto lunghi, ricurvi e sodi, di colore verdognolo che si mette anche in conserva nello spirito. Ne esiste anche una varietà nera.

PLACCHE DEL PEYER. Sono cavità contenenti un tessuto connettivo spugnoso imbibito di un liquido ricco di corpuscoli bianchi (*Linfa*). Si trovano nel tratto inferiore dell'intestino tenue, nel cieco e nel colon.

PLATICERIO. V. *Felci*.

PLASMA. È la parte liquida del sangue contenuto nei suoi vasi, dalla quale si separa la fibrina quando il sangue viene in contatto di altri corpi. È una soluzione di sostanze utili e di altre inutili o nocive, le quali ne vengono di continuo eliminate.

PLASMON. È l'albumina del latte secca e ridotta in polvere che contiene il 78 per cento di proteidi ed offre anche il vantaggio di non dare all'organismo le tossine, i veleni che si assorbono con l'alimentazione carnea, per cui certi malati devono esser ridotti alla dieta lattea esclusiva.

È un ricostituente del valore alimentare quattro volte maggiore di quello della carne, destinato a sopperire alla deficienza che certe persone trovano di albuminoidi anche nella carne di macello, che contiene solamente il 28 per cento.

PLASTICITÀ. (*Pasta Sorel*). È una vecchia invenzione, che può servire a qualche dilettante artista. Si ottiene mescolando una parte di amido con tre parti di cloruro di zinco. Si indurisce lentamente e rimane pellucida. Per averla opaca si aggiunge dell'ossido di zinco *succedanei*...

Le proporzioni migliori sarebbero: acqua, 10,80 parti; ossido di zinco, 53,15; polvere di vetro, 16,56; cloruro di zinco 19,49.

Ha il difetto di indurire troppo presto, ma se ne potrà ritardare la presa aggiungendo un poco di borace: un cinquantesimo del peso del cloruro di zinco.

La durezza che acquista questa composizione è paragonabile a quella del marmo.

Per dare una regola più semplice si adoperino una parte di polvere di vetro, tre parti di ossido di zinco, 50 parti di cloruro di zinco ed una parte di borace.

P

Troppi dettagli?

Bacone scrisse che « se i libri entrassero nei più minuti dettagli si potrebbe quasi fare a meno dell'esperienza ».

PLASTILINA. Ne esistono parecchie *marche*. Talora è argilla intrisa nell'acido oleico. Una qualità contiene zolfo, grafite, acido borico e glicerina.

PLATANO. (*Igiene*). Benchè abbia avuto le simpatie di Serse, il platano non è ben visto dagli igienisti i quali lo accusano di produrre una polvere di peluzzi irritanti, che possono infiammare gli occhi.

Per le insistenze degli igienisti vennero in qualche città inesorabilmente sacrificati viali ombrosissimi. Ora si è verificato che sotto la scorza il platano ospita un piccolo acaro, il *Tetranychus telanius* che nella primavera va sulle foglie delle fragole, dei fagiuoli e di altre piante coltivate.

Ma non basta. Il tetranico, in mancanza di piante adatte, si adatta lui a farsi la vita comoda di parassita dell'uomo sulla cui pelle trova ricetto, procurando all'ospite incomodi facili ad immaginarsi.

PLATINO. Questo metallo è poco abbondante... mentre appena venne scoperto alla Plata, gli spagnuoli ne proibirono la ricerca per il timore che facesse troppo deprezzare l'argento! Si usa oggi in fotografia, perchè le platinopie sono più resistenti delle comuni fotografie ai composti d'argento ed è di nuovo in voga per montature di gemme.

(*Nero*). Il nero di platino è polvere del metallo ottenuta per via chimica. Vedi *Ossido di carbonio*.

(*Prezzo*). È un metallo che si presta ai *trust*. Vale in media lire 4,75 al gramma.

(*Specchi a platinatura*). Il platino costa assai; ma lo strato è tanto sottile che lascia passare la luce. Così vi è pochissimo metallo.

Il metodo di platinatura è semplicissimo.

Si fa un miscuglio di bicloruro di platino con essenza di lavanda che si applica con un pennello. Quindi si riscalda il vetro nel forno ed il platino metallico si depone.

Con simile metodo si possono decorare, *platinare* oggetti di metallo e ceramiche.

I fregi di platino, sul fondo della vernice nera delle stoviglie comuni, sono di un effetto grazioso.

Raccomandiamo questo consiglio ai dilettanti di ceramica, che potranno avere così dei discreti lavori a buon mercato.

Il platino ha il vantaggio di non alterarsi al contatto dell'aria.

(*Spugna*). La spugna di platino è platino poroso che assorbe l'idrogeno e lo riscalda al punto da accenderlo. Vedi *Accendilume*.

PLESSI. V. *Nervi spinali*.

PLEURE. V. *Polmoni*.

PNEUMATICA. (*Aria compressa*). Si inventarono dei campanelli ad aria compressa (*campanelli pneumatici*) fatti da piccoli tubi di piombo che ad un'estremità mettevano in movimento una soneria mentre dall'altra si comprimeva l'aria con una pera di gomma. Questo sistema di campanelli non attecchì per la concorrenza dei campanelli elettrici.

Gli *orologi pneumatici* costituiscono un'applicazione simile. Un sistema di canali invia l'aria compressa a tutti gli orologi dipendenti. Nella stazione centrale una tromba mantiene l'aria sempre alla stessa pressione in un grande recipiente da cui parte il tubo principale. Un orologio di precisione ad ogni minuto secondo apre il passaggio all'aria che viene insufflata in tutto il sistema di tubi. L'aria arrivando ad ogni orologio dilata un piccolo soffietto, che mette in azione tutto il congegno facendo muover gli indici.

Si inventarono pure apparecchi a pressione d'aria per aprire le porte a distanza.

Si usa ora l'aria compressa invece del fiato in molte vetrerie, evitando così la fatica della respirazione, la deformazione delle guancie e la trasmissione delle malattie infettive. Si ricorre pure all'aria compressa nella fabbricazione dei grossi vasi di porcellana, onde far rimanere aderente alla forma lo straterello di pasta ceramica finchè sia asciutta.

(*Miniere*). Nell'estrazione del carbon fossile si incomincia ad usare l'aria compressa per sollevare i cassoni pieni di carbone, con maggior sicurezza e rapidità ed anche con vantaggio per la ventilazione della miniera.

(*Perforatrici*). L'aria compressa venne spesso adoperata per mettere in azione le macchine perforatrici, che fanno rapidamente i fori per le mine. Così si fece, per es. nel traforo del Gottardo. Dopo lo scoppio delle mine l'aria compressa esporta i prodotti irrespirabili.

(*Locomotive ad aria compressa*). Funzionano come le comuni locomotive. La caldaia è sostituita da un recipiente pieno d'aria compressa, capace di far compiere alla locomotiva il tratto necessario per giungere al punto dove si arresta e si ricarica. In alcuni casi l'aria, prima di passare dalla caldaia nei cilindri gorgoglia attraverso ad una piccola caldaia contenente dell'acqua soprariscaldata per evitare il raffreddamento che avviene quando il gas si espande.

(*Freni ad aria compressa*). Quest'invenzione permette di far agire istantaneamente tutti i freni delle vetture di un

treno con un semplice movimento dell'apparecchio regolatore. Più comunemente usato è il sistema Westinghouse, in cui una macchina di compressione unita alla locomotiva comprime l'aria a 5 atmosfere. I freni agiscono automaticamente: nel caso si rompa un tubo possono arrestare un treno a gran velocità alla distanza di 200 metri.

(*Aria compressa nei lavori subacquei. Campana del palombaro*). Adoperata per i lavori subacquei si compone di una camera di lavoro, di una camera intermedia e di un vestibolo. L'aria compressa viene nella camera di lavoro. Due chiavette permettono di regolare la pressione nella camera intermediaria in cui devono fermarsi gli operai tanto all'entrata che all'uscita. Le porte a bòtola, chiudono ermeticamente le comunicazioni. Un tubo speciale serve a sollevare l'acqua che si accumula al fondo della camera di lavoro.

(*Tubi a pressione d'aria*). Detti anche tubi Triger, si usano sia per fare i pozzi di miniere in terreni infiltrati d'acqua, sia per la costruzione delle fondamenta dei ponti, dei murazzi, ecc. Sono tubi di acciaio che si abbassano nell'acqua sinchè tocchino il fondo. Gli operai vi entrano passando per camere intermedie con due aperture. L'una comunica con l'esterno, l'altra con il tubo.

L'aria compressa impedisce la penetrazione dell'acqua ed a misura che il lavoro di scavo procede si abbassa il tubo. Quando sono necessarie pressioni superiori a 5 atmosfere si consiglia di comprimere un'aria povera d'ossigeno e di rinnovarla spesso.

Il pericolo maggiore per gli operai è all'uscita. Occorre che questi passino nella camera in cui la pressione diminuisce a poco a poco, finchè, raggiunta la pressione esterna, possono senza danno uscire all'aperto. Per questa decompressione occorre non meno di mezz'ora, se la pressione era di 3 o 2 atmosfere; di un'ora, se superiore a 3 atmosfere.

Nel caso di svenimento si consiglia l'ossigeno puro, che fisiologicamente equivale all'aria compressa a 5 atmosfere.

POLICOPIGRAFO. (*Pasta*). Colla di pesce, 100 gr.; acqua, 375; glicerina, 375; solfato di barite, 50.

POLIGRAFO (*Pasta*). Colla di pesce, 1; glicerina, 4; acqua, 2. Si prepara a caldo, senza far bollire.

POLLICOLTURA. La pollicoltura potrebbe essere un'industria molto rimuneratrice se si provvedesse coi mezzi *che non mancano* al bisogno di albuminoidi delle galline.

(*Esame delle uova*). Le uova fecondate si riconoscono esaminandole per trasparenza, *sperandole*, come si usa dire. Vi si scorge il principio dell'evoluzione dell'uovo.

(*Incubatrici*). La temperatura massima è di 40° centesimali: la minima è di 38°. Sopra di questa

Incubatrice.

Apparecchio per sperare le uova

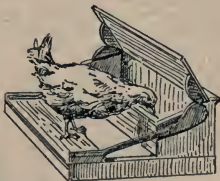
temperatura le uova sono cotte... e le uova sode non producono pulcini.

Il miglior modo di riscaldamento è

Razza di Langshan.

Razza di Houdan.

quello ottenuto con un recipiente d'acqua calda a 50°. Si ricordi che le uova abbisognano d'aria; che è opportuno rivoltarle mattina e sera. Affinchè quest'operazione riesca, è opportuno segnare col lapis una crocetta sul guscio.

Dal 20° al 21° giorno comincia la na-

Allevatrice per pulcini.

scita dei pulcini. Non si aiutino ad uscire fuori dal guscio.

Generalmente quelli che non riescono a cavarsela di questo primo *travaglio* della loro esistenza sono predestinati a morire, ed è meglio che muoiano prima.

In pollicoltura è permesso di pensare a mo' degli spartani e non educare una progenie di pulcini rachitici e tossicoiosi.

POLMONI. I polmoni sono rivestiti dalla pellicola sottile detta *pleura;* ricevono il sangue *venoso* dalle *arterie polmonari* e lo rimandano *arterioso* per le *vene polmonari*. Sono forniti di uno scheletro connettivo percorso dai bronchi i quali terminano negli alveoli formati a loro volta da innumerevoli vescicole microscopiche tappezzate da un sottile epitelio.

(*Aria espirata*). Non contiene più che il 16 % d'ossigeno, cioè i tre quarti di quello dell'aria estera.

(*Capacità polmonare*). Quattro o cinque litri secondo la statura della persona.

(*Funzione di difesa*). Nel passaggio attraverso i polmoni un certo numero di microbi è distrutto.

Polpo.

(*Movimenti*). I movimenti dei polmoni sono passivi: vengono dilatati dalla pressione atmosferica e compressi dalle pareti del torace. Nell'espirazione funziona anche la reazione elastica.

(*Pregiudizi*). I polmoni non possono essere paragonati a *spugne*, perchè le cellule di un lobulo non comunicano con quelle di un lobulo vicino.

(*Quantità d'aria*). Ad ogni inspirazione entra nel polmone mezzo litro d'aria.

(*Superficie*). La superficie interna di tutti gli alveoli polmonari è di 200 metri quadrati, di cui 150 occupati dai vasi capillari e 50 dal semplice epitelio.

POLPI. Cefalopodi con otto tentacoli provvisti di grossi dischi adesivi. Esalano odore di muschio. Si spacciano cotti nelle città di mare.

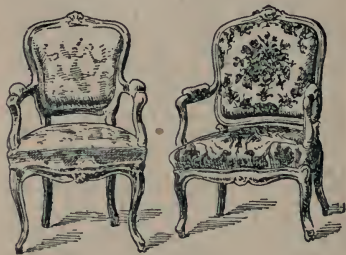
POLSINI. (*Fissatori*). Ne esistono di infiniti modelli. Quello della figura non abbisogna di spiegazioni.

Fissatore per polsini.

POLSO. Effetto della contrazione delle fibre muscolari delle arterie.

POLSO DEL SANO.

Neonato	136	pulsazioni al minuto
1 anno	120	»
2 anni	100	»
da 2 a 3 anni	90	»
» 6 a 10 »	da 85 a 80	»
» 10 a 20 »	» 80 a 70	»
» 20 a 50 »	» 75 a 60	»
Vecchiaia	» 60 a 45	»
Decrepitezza	» 65 a 55	»

POLTRONA. V. *Sedie*.

Poltrone.

POLVERE. La polvere è prodotta da tutto il lavoro che si compie in natura e nelle industrie. Sono particelle abbastanza piccole per poter esser sostenute dalle più piccole correnti ascendenti. Una parte è visibile ad occhio nudo in un fascio di luce solare che penetri in una stanza oscura od ai raggi di un proiettore della luce elettrica. Nell'aria vi sono anche goccioline liquide, le quali dànno le nebbie e le nubi. La polvere rende visibile l'aria e la colorisce in turchino alla luce riflessa e, per trasparenza, dà origine alle colorazioni rosee e dorate dell'alba e del tramonto.

POLVERE À LA MARECHALE. La vecchia composizione, quella che fu di moda al tempo della Reggenza, sotto il patrocinio di Richelieu, era: polveri di rosa e di coriandri, 250 gr.; polvere di ambretta, 750 gr.; polvere di cannella, 250 gr.; polvere di legno di Rodi, 500 gr.; polvere di benzoino, di storace, di scorza di bergamotto, di fiori d'arancio secchi, di anice stellato, di radice d'angelica, di sandalo, gr. 125 ciascuno; polvere di muschio, 8 gr.; polvere di cipero nostrale, 60 gr.; amido, un chilo.

Per il prezzo elevato del muschio, questa polvere verrebbe a costare non meno di una sessantina di lire al chilo.

POLVERE ALLA VIOLETTA. Amido, 250 gr.; ossido di zinco, 15 gr.; polvere di iride, gr. 100; fiori di mimosa in polvere, gr. 20; essenza di sandalo, gr. 4.

POLVERE ANTISETTICA. Iodofor-

mio, benzoino, corteccia di China e carbonato di magnesio a parti eguali.

POLVERE DA CACCIA. Una buona polvere si accende *più difficilmente* nell'aria. Per quanto singolarmente strana, questa è una buona regola per riconoscere la polvere buona e non sarà questa l'unica volta della vita in cui la verità è inaspettata e quasi paradossale.

Non sapete che la verità sta in fondo ad un pozzo, domicilio non invidiabile per le condizioni igieniche?

Accendendo alcuni granelli di polvere sopra di un foglio di carta bianca deve conflagrare senza lasciar macchie sulla carta.

Infatti:

1° se la polvere lascia delle macchie *nere*, ciò dimostra che contiene troppo carbone, ed il soverchio, che non ha avuto tempo di bruciare, rimane;

2° se le macchie sono giallognole, ecco la prova che nella preparazione della polvere si introdusse più di zolfo che non fosse necessario;

3° se la carta è brucicchiata la polvere teneva troppo di salnitro, era troppo umida e bruciava troppo lenta così da aver il tempo di carbonizzare anche la carta.

POLVERE DEI VIAGGIATORI. V. *Gacon*.

POLVERE DENTRIFRICIA MERÈ. Magnesia, gr. 15; creta, 15; clorato potassico, 5; essenza d'anice stellato, goccie 5.

POLVERE DI CIPRO. I nostri nonni adoperavano la polvere di Cipro anche pei capelli, e ne consumavano delle libbre... per guisa che allorchè si scoprì in Europa il caolino, chi trovò questa polvere impalpabile di argilla candida come neve, pensò con ragione di aver fatto una buona scoperta, senza imaginarsi che questa materia avrebbe dato la porcellana. Pensò invece di venderla come polvere di riso.

La buona polvere di riso giova a difendere la pelle contro il freddo e la mantiene morbida. È un preservativo delle rughe precoci.

Non vengano a dire che la polvere di riso diminuisce la respirazione della pelle. Che la pelle perspiri lo sanno tutti; che per la pelle siano esalate fuori delle sostanze nocive le quali non potrebbero rimanere nel corpo senza danno grave, lo dimostrò la fisiologia sperimentale moderna; ma uno straterello di polvere di riso non impedirà questa funzione; anzi, chi conosce un poco la fisica, meglio di qualche igienista leggerino, comprenderà che la polvere di riso giova ad aumentare l'evaporazione.

Si trovano delle ciprie fatte di tutte le polveri minerali. Sono finissime ma non hanno le proprietà assorbenti degli amiloplasti. Si fa della cipria con del gesso, con dell'alabastro, con della creta, con del talco.

Meno male! ma quando vi si trova della biacca o dell'arsenico, il male è molto serio. Riconoscerete facilmente la biacca ponendo un pizzico della polvere sospetta sotto ad un bicchiere capovolto, accanto ad un tuorlo d'uovo cotto. La biacca diventerà bruna per l'azione dell'acido solfidrico, che è il profumo del l'uovo. Se contiene dell'arsenico, la polvere posta sopra di un carbone acceso manderà lezzo di aglio. La polvere di amido viene commista con minor danno al sottonitrato di bismuto.

Il segreto di una buona polvere sta nella sua aderenza e nella sua leggerezza. V. *Veloutine*.

POLVERE DI LICOPODIO. È formata dalle spore abbondantissime prodotte da questa specie di felci.

POLVERE INDUSTRIALE. Non v'ha industria che non produca polveri, fortunatamente non tutte ugualmente dannose. Vi sono le *attive*; vere polveri velenose, sparse specialmente dalle industrie chimiche, e le *inerti*. Giova però notare che se la polvere inerte non è dannosa per effetti chimici o tossici non è innocua per l'organo della respirazione.

Le polveri minerali sono causa di un vasto gruppo di malattie professionali. La penetrazione delle polveri sottilissime nell'interno del tessuto polmonare è perfettamente accertata, dopo le forti opposizioni che si fecero alla sua possibilità, adducendo come ragioni sia i peli delle cavità nasali, sia le ciglia vibratili della mucosa dei bronchi, dirette a determinare una corrente ascendente del muco contraria alla gravità.

POLVERE (*Infiltrazioni*). V. *Abbassamento di temperatura*.

POLVERE ORGANICA DELL'ARIA. Per polvere organica intendonsi le particelle organizzate, che appartennero a vegetali od animali ed i germi dei microbi ed in generale dei microrganismi.

Poca importanza hanno quelle del primo gruppo essendo riconosciute innocue. L'*aeroscopia* si occupò con predilezione di queste ricerche, facendo gorgogliare l'aria attraverso a del collodio che tratteneva i granelli di polvere ed esaminando poi il collodio al microscopio.

Il pulviscolo organico dell'atmosfera risulta da:

a) germi di infusori (e di altri esseri microscopici). Fra essi specialmente si sviluppano nell'acqua di pioggia monadi, rotiferi, ciliati;

b) polline, specialmente in primavera;

c) spore di crittogame; quelle di muschi ed alghe, frequentissime le spore dei funghi;

P

d) germi di batterî delle varie forme, in quantità grandissima.

I più importanti per l'igiene sono i microrganismi di cui si fecero molte determinazioni quantitative nell'aria, ma poche finora di qualitative. Sarebbe interessante il poter riconoscere quelli che possono essere causa di malattie e che si dicono perciò patogeni. V. *Microbi*.

POLVERE PER I BAMBINI. Amido, 250 gr.; carbonato di calce precipitato, 150; allume usto, 15; acido borico, 15; acido fenico, 3.

Si profuma con moderazione e si adopera dappertutto... eccetto che sulla faccia.

POLVERE PER LE CALZE. Talco di Venezia, gr. 400; acido Salicilico, gr. 10.

POLVERE PER NETTARE L'ARGENTO. Cianuro di potassio, parti 12; nitrato d'argento, 6; creta in polvere, 30. Operare all'aperto e non respirare la polvere velenosissima.

POLVERE RACHEL. Amido, 300 gr.; bianco di zinco, 30 gr.; polvere d'iride gialla, 100 gr.

POLVERE ROSATA. Amido, 250 gr.; lacca carminata, 25 gr.; bianco di zinco, 25 gr.; polvere d'iride, 5 gr.

POLVERI BIANCHE. (*Caccia*). Sono fatte di polvere di legno, di segatura, ecc., saturata di ossigeno con l'immersione in un miscuglio di acido solforico e nitrico e a cui si aggiungono sostanze ricche d'ossigeno. V. *Cotone fulminante*.

POLVERI DENTIFRICIE. 1°: Borace, 50 gr.; carbonato calcico, 100 gr.; mirra, 25 gr.; iride, 22 gr.; cannella, 20 gr.

2°. Osso di seppia in polvere, 100 gr.; essenza di anice, *una gocciola*.

3°. Canfora in polvere, gr. 30; carbonato di calcio, gr. 200; cannella in polvere, gr. 20.

4°. Carbone in polvere, gr. 200; mirra, gr. 25; essenza di anice, gocciole quattro.

POLVERI DI CIPRO PER I BAMBINI. Per i bambini si trovano in commercio mille misture di polvere lodate dagli inventori come una vera provvidenza per preservare la pelle tenera dalle escoriazioni e dalle suppurazioni che sono la grande miseria dell'infanzia. Un industriale fabbrica fuori d'Italia una certa *polvere grassa* di cui gli Annali d'Igiene non hanno fatto l'elogio. Vi è perfino uno stabilimento termale che spaccia o tenta di spacciare per i bambini una polvere miracolosa... fatta di argilla.

Per i bambini si scelgano colle maggiori cautele le polveri fatte esclusivamente di amido depurato, preferibilmente antisettiche. Allorchè l'amido non è perfettamente depurato, in contatto dell'umidità subisce la fermentazione putrida... ed i bambini non sono avari di umidità. V. *Polvere per i bambini*.

POLVERI PER PIEDI. Sono fatte di polvere di licopodio mista ad allume o acido salicilico.

POMATA UNGHERESE PER I BAFFI. Vaselina, parti 2; cera vergine, 1; gomma copale, un poco. Si aggiunge un po' di profumo.

(*Altra composizione*). Cera bianca, 500 p.; sapone, 250 p.; gomma arabica, 250 gr.; essenza di bergamotto, 28 p.

Un'antica ricetta consiglia di mescolare semplicemente del sevo di candela con dell'olio di ricino. Si aggiunge un po' di profumo... che non riescirà a coprire il lezzo ungherese di sego.

Povera poesia dei baffi appuntiti alla moschettiera!

POMATE. Gli unguenti e le butirrose pomate per i capelli non sono più gentil regalo per le signore, come nei canti carnascialeschi.

Questa gentil pomata
Del bel paese nostro,
Donne, al servizio vostro abbiam portata.

Non si legge senza un po' di disgusto l'abuso di unguenti profumati che facevano gli antichi: un po' di nausea non si evita leggendo nell'Ariosto:
Ci ungiamo il corpo di quel grasso opimo.

POMEROL. V. *Vini francesi*.

POMICE. Prodotto vulcanico, formato da filamenti durissimi e fragili, notevole per la sua durezza.

(*Composizione*). Come la lava in generale è un silicato.

(*Giacimenti*). Notevoli sono i giacimenti dell'isola di Santorino. Piccole pomici si trovano non di rado a galleggiare sul mare.

(*Origine*). Si produce nel raffreddamento rapido delle lave ossidianiche, lave liquide, aventi la composizione del vetro ferruginoso.

Se ne formano specialmente nelle eruzioni sottomarine.

(*Usi*). Si usano per levigare, per ripulire i ferri da stirare: servivano in tutti i casi nei quali oggi si usa la carta smerigliata. Con la polvere si fanno paste per rasoi, pomate per ripulire i metalli e si mescola anche a certi saponi. V. *Pomice, Stone, Soap*.

POMO D'ADAMO. V. *Voce*.

POMODORO. (*Conserva*). È la più comune di tutte le conserve; assolutamente indispensabile oggi in tutte le case, mentre non è un secolo che un pregiudizio strano faceva considerare il pomodoro come condimento volgare.

Si elabora in parecchi modi, e dapprima con quello della semplice evaporazione. Si prepara una pasta di polpa di pomodoro facendola passare attraverso un setaccio, per separare i semi. Questa pasta viene allargata al sole sopra di una tela, cosicchè una parte dell'acqua coli in basso, mentre l'altra si eva-

pora pel calore. Allorchè ha una sufficiente consistenza, si raccoglie con una spatola e si mette in vasi.

Si raccomanda di coprirla con una garza o con una tela metallica.

In qualche fabbrica si adoperano le macchine pneumatiche, che ottengono una rapidissima evaporazione dell'acqua.

Altrimenti si ricorre direttamente al calore, facendo cuocere la polpa spremuta entro caldaie, sino al grado opportuno di consistenza, che varia secondo le marche, essendovi delle conserve di una compattezza grande, dei veri *estratti* di pomodoro che si conservano all'aperto. Naturalmente il calore del fuoco altera un poco il sapore e modifica il bel colore rosso. I frutti si conservano pure discretamente bene sotto l'acqua salata, e sarà bene adoperare dell'acqua di pioggia.

In quanto al metodo Appert, cioè alla conservazione in bottiglie, fuori del contatto dell'aria, vedasi alla voce corrispondente.

Spesso, messa la conserva in bottiglie nell'acqua bollente, un buon terzo delle bottiglie si rompono.

Non si può far a meno del calore perchè il riscaldamento ha due effetti: 1° quello di sterilizzare, almeno in parte, la conserva dai germi della fermentazione; 2° quello di eliminare l'aria contenuta nella bottiglia e di produrre così un vero vuoto pneumatico.

POMPELINO. Arancia grossissima. Il nome proviene dal navigatore che lo introdusse nelle Antille. V. *Esperidio*.

POPLITE. La cavità posteriore all'articolazione del ginocchio. È percorsa da un'arteria importante e dà passaggio a nervi ed a vene.

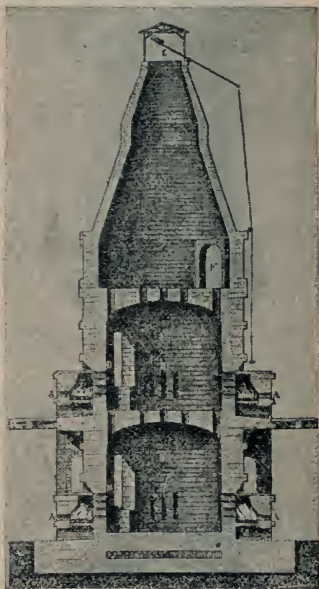
POPPATE DEL BAMBINO. Nei primi due mesi una poppata ogni due ore circa; nei due seguenti, ogni tre ore; dopo una poppata ogni quattro ore.

Ogni poppata divisa in due, una per mammella. V. *Pianto del bambino*.

PORCELLANA. È del caolino od argilla bianca, cotto e compenetrato e rivestito da uno strato di feldspato fuso, con l'aggiunta di un poco di sabbia silicea.

Nelle fabbriche di porcellana si fanno due cotture. Perciò i forni sono a due piani: nel superiore, che è meno caldo si compie la prima cottura, prima dell'applicazione del feldspato.

PORCELLANA BIANCA. Se è senza falle rappresenta la perfezione dell'arte. Le fabbriche di Sèvres non vendono più porcellane bianche perchè venivano facilmente dipinte fuori fabbrica e vendute per autentiche. Gli oggetti di scarto vengono rotti. Prima erano regalati agli ospedali, ma i falsificatori li ricompravano per venderli a 5 lire il pezzo dopo di averli dipinti. È strano che una porcellana bianca sia più preziosa oggi di un oggetto uguale dorato e dipinto come se si dicesse che un masso di marmo vale più di una statua.

PORCELLANA CINESE. Nel 1° periodo si fabbricarono specialmente delle porcellane bianche; nel 2° trionfano le pitture in azzurro, specialmente i fiori;

Forno da porcellane.

nel 3° consumati i depositi di cobalto di ottima qualità, si dovè ricorrere al cobalto comune per avere la tinta azzurra.

Nel 4° periodo preponderanno le porcellane verdi e le pitture sotto smalto.

Nel 5° periodo si trovano: 1° porcellane della famiglia bianca; 2° porcellane della famiglia verde; 3° porcellane della famiglia rossa; 4° porcellane della famiglia *smalto colorito*.

In quest'ultima famiglia trovansi le graziose porcellane dette «color di cielo dopo la pioggia», perchè in antico l'imperatore Che-tsoug aveva espresso il desiderio che di questo colore fosse la porcellana, con dei lavori in rilievo

La sesta epoca è l'apogeo della ceramica. Si perfezionarono le forme, e si fe-

P

cero le porcellane dette « gusci d'uovo » per la loro sottigliezza, e la porcellana « flambée ».

Vaso di porcellana cinese del IV periodo.

In quest'epoca incominciò l'esportazione di porcellane bianche, che venivano poi dipinte in Olanda, specialmente a

Vaso di porcellana cinese della VI epoca.

Delft. I Sassoni dapprima, poi i Veneziani imitarono quest'industria. Così ebbe origine il *vieux Saxe*, e spesso è difficile riconoscere se un *pezzo* sia autentico cinese o sia stato dipinto in Europa, giacchè quegli artisti acquistarono una rara perfezione imitatrice.

La porcellana cinese è un composto di due parti: l'una, che è fusibile, le dà la trasparenza ed è una roccia silicea (*pe-tun-tse*); l'altra, infusibile, è il caolino.

Vi sono porcellane *tenere*, fusibili a 800° e le *dure* che resistono a 1500°.

I vasi sono fatti con un modello o col tornio; quindi si applica lo smalto.

(*Biscuit*). È della porcellana messa nel forno senza lo smalto. Così si ottengono degli oggetti non trasparenti.

(*Coloritura*). La coloritura si fa o *sotto copertura*, prima di applicare lo smalto, o dopo che la porcellana bianca è stata cotta colla vernice. Allora si ricuociono dopo la coloritura ad una temperatura bassa, cioè *a piccolo fuoco.*

PORCELLANA CINESE. (*Pregiudizi*). Si pretendeva che la porcellana fosse composta di gusci d'uova di pavone, di madreperla cotta... di neve pietrificata, di farina di riso impastata col latte di gazzella. Si pretendeva che l'inventore si fosse gettato nel forno col suo segreto!

PORCELLANA DI SASSONIA. Un alchimista od *arcanista* imprigionato nella cittadella di Dresda scoprì il segreto della composizione e della vernice della porcellana cinese. La fortezza di Meissen venne subito ridotta a fabbrica di porcellana. Quindi, per via di tradimento, il segreto passò a Vienna, a Hoaschst, a Berlino.

PORCELLANA (*Sonorità*). Il mormorio degli oggetti di porcellana, quando vengono accostati all'orecchio, ha la causa stessa di quello delle conchiglie; è cioè un fenomeno di risuonanza, prodotto dai rumori che vibrano per l'aria di continuo.

PORCELLANA TENERA. È fatta di caolino con una vernice di cristallo.

Il cristallo, compenetrando la pasta del caolino è causa della pellucidità.

PORCELLINO D'INDIA. Oggi comunissimo in Europa, è animale poco adoperato come alimento, benchè per la sua grande fecondità potrebbe essere prezioso. Si adopera invece molto nei laboratori per gli esperimenti di vivisezione.

Il Buffon scrisse che da una coppia di cavie si può averne in un anno un migliaio, il che è troppo. È singolare, per un mammifero, l'attitudine a mangiare appena nati, essendo già provveduti di una robusta dentizione. Sono originari dall'America del Sud, e specialmente dal Brasile, ed allo stato selvatico hanno

vita notturna e si scavano delle tane. Anche in domesticità stanno volentieri nascosti durante la giornata. Sebbene la loro carne abbia poco sapore, potrebbero essere utilissimi per le classi povere.

PORCHETTO ALL'APICIANA. Il nome deriva da Apicio, il celebre autore del *De gulæ irritamentis*. Cotto con olio, foglie di lauro e spezie senz'economia, si condisce con salsa di coriandri, salvia e menta tritati nel vino bianco.

PORCHETTO ALLO SPIEDO. Carne insipida che deve essere consumata calda La parte migliore è la pelle. Si cuoce dopo 24 ore di conservazione nell'acqua. Si riempie o delle sua interiora, di erbe aromatiche, o di castagne, o di maccheroni cotti o di pezzi d'anguilla arrostita.

PORCHETTO DOUILLET. Il *père Douillet* faceva cuocere il maialetto in brodo di bue, con vino bianco e pepe. Dopo due ore e mezza di cottura si pone l'animale in un piatto con dei gamberi e vi si versa il liquido che non tarda a condensarsi in gelatina.

PORCHETTO. (*Galantina*). Si levano le ossa lasciando la testa per mezzo di un taglio longitudinale inferiore. Si riempie di una *farce* di lardo, carne di vitello, fegato, uova, con fette di prosciutto, di lingua, di tartufi neri ed uova sode e dopo si cucisce la pelle. Si cuoce lentamente nell'acqua, avvolto in una pezzuola.

(*Uccisione*). È meglio aspettare che il porchetto abbia tre settimane.

PORFIDI. Contengono grossi cristalli di feldspato innicchiati in una pasta di vario colore. È noto il porfido rosso. Quello verde incomincia ad esser raro.

PORI DELLA PELLE. Non sono pori, ma le aperture delle ghiandole del sudore e di quelle che fanno il sevo cutaneo, prodotto poco poetico, ma che si forma tuttavia sulla faccia di tutta l'umanità.

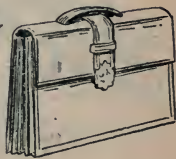
Questi fori non si debbono vedere. Solamente quando le ghiandole del sevo sono otturate da un tappo di prodotti alterati si rigonfiano e comprimendole si ottiene di farne uscire il contenuto. Dopo il foro rimane allargato, facile ricettacolo di polvere, e la pelle ne rimane deturpata. V. *Acne*.

POROSITÀ. V. *Abiti*.

PORPORA RETINICA. V. *Retina* e *Vista*.

PORTAFOGLI. Quelli che si vendono a buon mercato meglio di ogni altro acquisto, confermano il proverbio: *chi meno spende più spende*. Per questo oggetto di uso continuo non si deve far economia dovendo essere di solida pelle. Oggidì è di moda per portafogli la pelle di foca.

PORTA-FORTUNA. V. *A*, *AAA*, *Gobbetti, ecc.*

PORTALETTERE. Chi si lagna di dover dare le mancie dovrebbe pensare che il portalettere vi recapita *sempre* le vostre lettere, anche quando vi è il vostro nome solo sulle soprascritte; che nessuna lettera si perde; che spesso in-

Portamenu. *Portafogli.*

colpate il portalettere delle dimenticanze del portinaio e gli mandate delle benedizioni che non si merita.

Inoltre... un po' di riconoscenza stupida ma umana. Il telegramma è spesso la catastrofe nella vita: la lettera ed il giornale ne sono l'episodio quotidiano.

Poi nessuno vi obbliga a dare la mancia, e se la date per lamentarvene non avrete nessun buon punto per quelle lirette che compensano un servizio di 365 giorni... salvo gli anni bisestili.

PORTA MENU. Si usava sulle tavole ricche dei portamenu di argento, spesso uniti a vasellini per fiori.

PORTASCUDI. (*Pregiudizi*). Si attribuisce al miriapode detto portascudi il privilegio di portar buona fortuna! Questo brutto astropode dalle lunghe zampe, simili a quelle dei ragni, si trova spesso alla sera nei cessi. V. *Miriapodi*.

PORTAVIVANDE. In basso si trova un piccolo braciere ed i piatti si infilano in due aste unite ad un manico.

Portavivande.

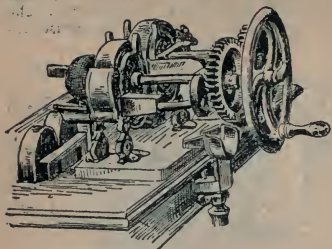
PORTO (*Vino artificiale*). Alcool, gr. 500; gomma kino, gr. 8; vino bianco, litri 3.

PORTOGALLO (*Acqua di*). Acqua profumata che era di moda cinquant'anni fa: Alcool, litri 4 $^{1}/_{2}$; Essenza di buccia d'arancio, 225 gr.; Essenza di buccia di limone, 56 gr.; Essenza di buccia di bergamotti, 28 gr.; Essenza di buccia di rose, 7 gr.

POSATE. Si raccomanda la nettezza, specialmente fra i denti delle forchette, che lasciano spesso molto a desiderare, specialmente nelle trattorie. Vi sono macchine speciali per eseguire presto e completamente questa nettatura.

(*Reggi posate*). Si preferiscono i più

P

semplici, e non si dimentichi la loro nettatura.

Macchina per pulire le posate.

POSTA PNEUMATICA. È un'applicazione in piccolo della ferrovia atmosferica. La pressione dell'aria mette in movimento certi piccoli carri o semplicemente delle scatole di cuoio, entro tu-

Reggiposate.

bi sotterranei che collegano i differenti uffizi postali. Lo stantuffo può percorrere senza difficoltà delle curve di raggio lunghissimo, epperò i tubi possono discendere sotto le vie e seguirne le curve.

POTASSIO CLORATO (*Antidoti*). Acqua salata; bicarbonato di sodio; clisteri; ghiaccio.

POT-AU-FEU. Piccola casseruola a bagnomaria.

Pot-au-feu.

POT-POURRI. (*Musica*). Riunione di diverse arie musicali.

(*Profumo*). Antico profumo, ottenuto mettendo in un vaso con acqua delle piante odorose e del sale.

(*Sacchetto profumato per biancheria*). Lavanda secca, gr. 500; petali di rosa, gr. 500; iride contusa, gr. 500; chiovi di garofani, cannella, noce moscata, pimento di Giamaica (il tutto pestato), 57 gr. (Da Antonielli e Seronno).

POUDING. Fecola, 130 gr.; crema 125 gr.; burro, 65 gr. Si scalda rimescolando finchè sia consistente. Allora si aggiunge il seguente miscuglio: burro fuso sbattuto, 250 gr.; tuorli, n. 12; zucchero, 300 gr.; amaretti pestati nel mortaio, 90 gr.; uva di Malaga, 300 gr.; fettine di cedrato e 12 chiare d'uova sbattute. Si fa cuocere in una forma di rame a bagnomaria.

POUDING DI PATATE. Patate cotte e pestate, 300 gr.; burro e zucchero, 150 gr.; buccia d'arancie; 12 tuorli; sei mandorle amare; cedrato ed uva secca secondo i gusti. Si rimescola il tutto; si aggiunge le 12 chiare d'uovo sbattute e si cuoce a bagnomaria.

POUFF. Sedile rotondo privo di schienale.

POZZI. (*Disinfezione*). Si usi la calce viva od il permanganato di potassio.

(*Disinfezione Franck*). Si fonda sull'uso del bromo, e quindi non è *nuovo* del tutto giacchè venne proposto a Parigi di appendere dei dischi di una preparazione di bromo entro le bocche degli *égouts*. Il Franck consiglia di appendere entro il pozzo un vaso di terra contenente 50 o 1000 grammi di bromo.

I vapori puzzolentissimi di questo corpo semplice sono disinfettanti e pesano più dell'aria. Discende così una colonna di vapori disinfettanti che viene nettando le pareti del pozzo. Giunto in basso il bromo si discioglie nell'acqua; ma la soluzione bromica è più pesante e si raccoglie sul fondo.

Per qualche giorno l'acqua ha un sapore disgustoso; ma, afferma il Franck, non è nociva.

POZZI E CISTERNE. (*Uso del permanganato di calcio*). La polvere depurante del Crookes è fatta di: caolino in polvere, 30 parti in peso; permanganato di calcio, 1 id.; solfato d'allumina, 10 idem.

Di questa polvere si versano da 100 a 200 gr. per ogni metro cubo di acqua.

L'effetto è veramente buono; dove, come nelle ville, il pozzo rimane per mesi tranquillo, senza rinnovamento della sua *acqua di fondo* consigliamo di adoperare questo metodo per uccidere i microrganismi che hanno potuto svilupparsi.

PRESENTIMENTO METEOROLOGICO. Si verifica specialmente nelle persone nervose.

Questa gente, in generale poco amabile anche fuori di ogni temporale presente o futuro, diventa spesso meno tollerante... e quindi meno tollerabile quando si prepara una tempesta elettrica, mentre il barometro non dà ancora alcuna indicazione avvisatrice.

Il Larroque raccolse delle osservazioni di un certo valore su persone nervose, nevropatiche o nevrasteniche. Ma contemporaneamente gli alti strati dell'atmosfera erano percorsi da onde hertziane, diffuse lontano dalle scariche elettriche di temporali, siccome egli verificò

con un suo apparecchio. Queste onde — secondo Larroque — influiscono sull'organismo umano, e non solamente sugli apparecchi del telegrafo senza fili.

È una semplice ipotesi; ma gli è con le ipotesi che si cerca di scoprire la verità dei fatti inesplicati.

PRESTIDIGITAZIONE. Si basa sull'illusione. Gli spettatori non crederanno mai che il prestidigitatore abbia fatto uscire uno scudo fuori delle sue dita od una gabbia da un fazzoletto; ma vi è in essi una buona preparazione suggestiva all'inganno dei sensi.

Non pagarono il biglietto d'ingresso appunto per questo scopo?

Non vennero pel gusto di essere graziosamente corbellati?

La fotografia istantanea, se non riesce sempre bella nel significato artistico, è la vera verità. Coglie e fissa ogni piccolo movimento.

Il Binet fu il solo che abbia adoperato questo metodo per istudiare i movimenti dei prestidigitatori. Nel 1894 egli pregò Demeny, collaboratore del Marey, di raccogliere delle istantanee successive dei giuochi dei signori Arnould e Raynaly, che erano i *Bosco* d'allora.

I vecchi giuochi del *salto della carta* e della scomparsa della pallottola, che si fanno in un minuto secondo vennero rappresentati con dieci o dodici fotografie.

Chi guarda queste fotografie trova ben naturale e *quasi sciocco* il giuoco.

Scrive il Binet: « La disparizione di un uovo (nelle fotografie) è rappresentata con risultati molto curiosi. Si può minutamente osservare le successive posizioni delle mani che fanno finta di passare l'uovo dalla mano destra nella sinistra, e si vede che il passaggio non avviene. Si rimane anzi sorpresi osservando che il movimento simulato non è simile al vero movimento che si farebbe; in nessuna delle fotografie le mani hanno la vera posizione che avrebbero per prendere un oggetto. Il giuoco viene eseguito *così rapidamente* che basta una gressolana imitazione per produrre l'illusione ».

Ed ecco il primo segreto dell'arte: la rapidità dei movimenti.

L'occhio non riesce a cogliere i dettagli di tutte le cose.

Come leggendo si saltano le finali delle parole, l'occhio nota l'impressione sintetica di ciò che si guarda.

Quante cose si vedono e non si osservano!

La rapidità favorisce questa cecità parziale, a cui si sopperisce soggettivamente, riempiendo i vuoti lasciati dalla sensibilità nostra.

Occorre un certo tempo perchè possa formarsi un'impressione

Per poter vedere una lettera è necessario che rimanga illuminata alcuni centesimi di secondi: perchè si formi in noi la sensazione di un colore bisogna che sia illuminato per 15 centesimi, cioè un decimo e mezzo di minuto secondo. La rapidità dei movimenti del prestigiatore non potrà mai essere così grande da renderli invisibili, ma egli si appaga di renderli meno visibili.

Perciò vi è in questi artisti un'abilità di rivolgere altrove l'attenzione degli spettatori che è solamente superata da certi emeriti tagliaborse.

Talvolta un movimento che non deve essere osservato sarà fatto di sorpresa: talvolta si mettono a profitto certi oggetti che nascondono la mano per un istante. Gli spettatori non hanno tempo di notare queste minuzie.

Il prestidigitatore moderno non ricorre più al vecchio sistema del colpo di pistola; gli basta un movimento che gli nasconda la mano. Troverà mille occasioni per voltarsi dall'altra parte; ed un buon numero di *esercizi* avviene appunto mentre egli si volta.

L'Arnould dichiarava un curioso suo espediente. Egli confessava al Binet:

« In un mio giuoco di carte io ho bisogno di conoscere la quarta carta del mazzo. Tutti gli spettatori osservano le mie mani, io mi trovo seduto e non vi è possibile di fare un movimento per poter toccare il mazzo di carte. Allora all'improvviso io domando allo spettatore che mi sta di faccia: sapete voi contare fino a sessanta? Lo spettatore mi guarda interdetto non sapendo come pigliare la domanda; gli altri guardano lui. Questo dura un minuto secondo, ma basta a me per sollevare e guardare la carta ».

Viene dopo l'influenza suggestiva del chiacchierare.

Le chiacchiere ebbero ed hanno una grande influenza sull'essere umano.

Il *boniment* dei francesi!

Chiacchierando con garbo, scherzando con tatto, il pubblico si diverte, pensa a quello che ascolta e dimentica di prestare attenzione a quello che dovrebbe guardare.

V'è poi nel pubblico, come già si disse, la preparazione psicologica.

Il pubblico, che ha pagato per divertirsi, è preparato all'inganno.

Il psicologo Sully diceva che vi sono due classi d'illusioni: quelle che sono *attive* e le *passive*.

Le illusioni passive si verificano in tutti gli uomini. Vi guardate in uno specchio e vi par di vedere un altro *voi*. Quell'altro non esiste; ma tutti lo vedono.

Le illusioni attive invece provengono dallo stato in cui ci troviamo. Voi vedete una cosa che altri non vede.

P

Siete alla stazione ad attendere una persona cara? Ad ogni istante vi pare di sentire il treno che s'avanza.

È morto un vostro amico? Lo sentite parlare o lamentarsi.

La prestidigitazione si vale di questi due modi di illusioni.

E la bacchetta magica?

Anche la bacchetta serve per nascondere mille piccoli movimenti. È un vero strumento dell'arte.

PREVEGGENZE. V. *Sogni.*

PREVISIONI DEI TEMPORALI. Nella mattina di una giornata predestinata ad un temporale si verifica generalmente un considerevole abbassamento di temperatura. Vi sarà rugiada abbondante o brina, secondo la stagione.

Prima del temporale si verificano i seguenti fenomeni:

a) Il barometro si abbassa;
b) La temperatura si innalza;
c) Cresce la siccità nell'aria;
d) Il vento si cheta.

Subito dopo il principiare del temporale cambia la scena... meteorologica.

La colonna barometrica, che era discesa, si risolleva, la temperatura diminuisce, cresce l'umidità ed il vento soffia. (V. *Barometro*).

È poco, dirà il lettore con ragione, ma meglio il poco del niente.

Le previsioni meteorologiche si fondano su molti elementi, e dopo lo studio di questi elementi non è raro che falliscano.

Il mestiere di profeta è sempre difficile.

Fra la causa e l'effetto possono intervenire altre cause modificatrici. La logica, il calcolo vi dànno una conclusione; il fatto vi dà spesso il contrario.

PRIMAVERA. V. *Cure primaverili.*

PROFUMERIA. V. *Amandina, Bianco di perla, Cachou, Fettuccia profumata, Carte profumate, Latte d'iride, Latte verginale, Latte di Pistacchio, Benzoino, Mastice, Segnapagine profumati, Polvere di Cipro, Riso* (*Polveri*), *Polvere à la Marechale, Polvere alla violetta, Polvere Rachel, Polvere rosata, Pomate, Portogallo* (*Acqua di*), *Melilotol, Naso, Faccia, Mani, Cosmosi, Odol, Olio balsamico, Olio canforato, Ostie profumate, Shampoing.*

PROFUMI. V. *Acqua Ajapana, Acqua d'Italia, Acqua d'oro, Acqua Colonia, Acqua di delizia, Acqua di Flora, Acqua di Lipsia, Acqua di mille fiori, Acqua d'Ungheria, Acqua imperatrice Eugenia, Acqua Marescialla, Ambra grigia, Capriccio della moda, Fieno fresco, Giappone, Giardino di Kiew, Winter-green, Ilang-Ilang, Lavanda, Leap-Year. Luces.*

PROSCIUTTO DI BAIONA. Si conserva per 24 ore il prosciutto sotto di un peso: poscia si condisce con un decimo del suo peso di sale e di salnitro. Si pone sopra un tavolo inclinato e si inumidisce ogni giorno con una salamoia di sale, timo, salvia, lauro, ginepro, coriandri, basilico, pepe ed anici, preparata a caldo ma usata fredda. Dopo due settimane si asciuga il prosciutto e lo si copre di feccia di vino. Quando è secco si espone al fumo di legno di ginepro tre o quattro volte al giorno, per una settimana. Dopo si conserva nella cenere.

PROSCIUTTO DI MAGONZA. Si conserva per una settimana con: sale, 360 gr.; salnitro, 120 gr.; zucchero rosso, 240 gr.; calamo aromatico, 20 gr.; acqua, quanto è necessario per coprire il prosciutto.

PROTOZOI. Animali microscopici, fatti di una sola cellula. Alcuni mancano anche di membrana involvente e son detti *rizopodi*. Questi muovonsi emettendo dei prolungamenti del loro protoplasma. Molti hanno uno scheletro calcareo o siliceo talora elegantissimo. Invece i protozoi che hanno una membrana diconsi *infusori* e, secondo le specie possono avere delle ciglia vibratili o dei prolungamenti contrattili.

(*Disegno decorativo*). Gli scheletri dei protozoi sono spesso molto graziosi e talvolta anche strani, e ne riproduciamo alcuni, che ci sembrano degni di rimarco. Uno di essi pare una corona indiana, un altro ha un non so che dello stile *rococò*: altri si assomigliano ad elmi, a zuccheriere, ecc.

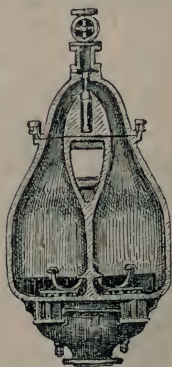
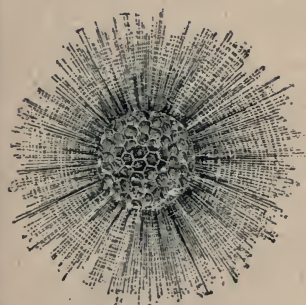
(*Pregiudizi*). È errore il denominarli insetti invisibili, non essendo insetti. È anche falsa credenza che se ne trovino in tutte le acque, mentre invece esistono solamente nelle acque comuni non potabili.

PULCA. V. *Agave.*

PULSOMETRO. Apparecchio per sollevare l'acqua, formato da due scompartimenti. Il vapore viene direttamente ad agire sul livello del liquido, senza bisogno di stantuffi.

Pulsometro.

PUMICE - STONE-SOAP. È sapone che contiene un quinto del suo peso di polvere finissima di pietra pomice.

PUNCH. Liquore misto ad acqua od a the, che si accende e si beve caldo.

PROTOZOI
(scheletri)

PUNCH ALLA ROMANA. Gelato al limone con un poco di rhum. V. *Siroppo di Punch.*

PUNCH CHE NON SI ACCENDE. The, 70 gr.; buccie di tre limoni; mezzo litro d'acqua bollente. Dopo un'ora si aggiungono 200 gr. di zucchero; il sugo di tre limoni; una bottiglia di rhum e si riscalda senza raggiungere l'ebollizione.

Bicchiere pel punch.

PUNCH. (*Servizi*). I bicchieri di punch sono spesso sostenuti da un'armatura di argento o di metallo bianco con manico per non scottare le mani.

Servizio per punch.

Q

QUACCHERI. Setta *degli amici*, fondata da Giorgio Fox. Il nome deriva dal consiglio di tremare (*to quake*) al comando del Signore.

QUADERNI QUADRETTATI. Sono nocivi per la vista. Vennero perciò proibiti nelle scuole austriache e similmente dovrebbero esserlo in tutte.

QUADRANTI DEGLI OROLOGI. V. *Fosforescenza, Orientazione*.

QUADRATO DI UN NUMERO. Il prodotto di un numero moltiplicato per se stesso.

QUADRI ANNERITI. Per lavarli può bastare una patata tagliata; per vivificare i colori si usano le applicazioni di acqua ossigenata. Ma se si trattasse di quadri di Raffaello, venduti a più di mille lire il centimetro quadrato od anche di maestri minori è più prudente ricorrere agli specialisti in questo genere.

QUADRI. (*Attacco*). I quadri ad olio devono essere appesi alquanto inclinati. Oltre all'effetto estetico si ha così anche il vantaggio che meno trattengono la polvere.

(*Cambio della tela*). Fate l'esame di coscienza per verificare se siete abbastanza forti contro la smania di far presto, che è il difetto dei principianti e dei dilettanti.

Se la risposta è favorevole cominciate dall'applicare sul quadro parecchi strati d'olio di lino mescolato con un poco di essenza di terebentina che rammollirà un poco la crosta.

Quindi si digrassa la pittura con dell'acqua in cui sia disciolta della soda, così da potervi applicare uno strato di mussola finissima, ben teso, mediante della pasta fatta di farina di segale e di colla. Sulla mussola si applicano poi allo stesso modo parecchi fogli di carta sottile e levigatissima. Ciò fatto si distacca dal telaio la tela che viene distesa al rovescio sopra una tavola.

Con una spugna imbibita di acqua tiepida si bagna la tela sinchè venga fatto di distaccarla, a poco a poco, filo per filo. Se non vi si riesce si consumerà la tela colla carta smerigliata o con la pietra pomice così da non guastare la pittura.

Finalmente si applica della colla sopra una tela nuova e questa tela viene fatta aderire alla pittura così messa allo scoperto.

Quando la tela è asciutta si passa sopra un ferro poco caldo e dopo alcuni giorni si leva con dell'acqua tiepida il rivestimento anteriore.

Non si consiglia questa pratica a chi non abbia prima fatto delle prove con dei quadri di nessun valore.

(*Cavalletti*). I cavalletti riescono specialmente per i ritratti. Hanno il vantaggio che si può variarne l'illuminazione.

(*Cornici*). Le cornici cosidette *di fantasia*, fatte di stoffa, di ciottolini, di riso, di conchigliette, ecc. e dorate con la porporina, dopo l'abuso che se ne fece, vennero definitivamente abbandonate. Erano infatti la quintessenza del cattivo gusto messo al servizio della polvere.

QUADRI DI PIANTE SECCHE. Sono di moda specialmente come ricordi di gite alpine. Ci piace rivedere, aggruppati con arte, l'*edelweis*, la viola alpina, il rododendro i quali ci ricordano le foreste di conifere che si inchinano al vento dell'Alpi, lo sprazzo della cascata che si risolve in merletti, in bioccoli, di bambagia, in trine policrome.

L'arte sta tutta nel disporli e nel metterli in giusta misura, questi vegetali essiccati.

Per conservare il verde delle fronzure si adopera una soluzione di solfato di rame. Per ripulire lo squame dei *coni* delle piante resinose si fanno bollire in una soluzione di potassa caustica. In

quanto alla colla per attaccarli si adoperi della gomma *Dammar* sciolta nella benzina. Ritarda un po' a seccare, ma resiste all'umidità meglio di ogni altra cosa.

QUADRI (*Esposizione*). Si osservi la luce che devono ricevere onde ne risalti l'effetto artistico.

QUADRUPEDI. Voce *irritante* per i naturalisti, i quali non possono riconoscere degli animali quadrupedi nelle loro classificazioni, avendo quattro zampe dei vertebrati di classi differenti, come i mammiferi, i rettili e gli anfibi.

QUADRUPLETTE. Biciclo a quattro posti, usato più per allenamento che nello *sport*.

QUAGLIA. Arriva dall'Africa in enormi quantità e segue a terra le sue

Quaglia.

escursioni verso il nord. Enormi quantità di questi uccelli sono distrutti per mare dalle tempeste. (*Coturnix communis*).

QUALITATIVA (*Composizione*). Analisi delle differenti sostanze o degli elementi della molecola di un corpo composto.

QUANDROS. Si favoleggiò che nel cranio dell'avoltoio esistesse una pietra di gran pregio di questo nome.

QUANTITATIVA (*Analisi*). Determinazione delle proporzioni dei componenti in un miscuglio o degli elementi della molecola di un corpo composto.

QUARANTENA. È l'isolamento e la osservazione dei viaggiatori contro il pericolo che siano nella fase di incubazione di una malattia epidemica.

QUARZITE. Roccia risultante da sabbie silicee cementate. Si usano le quarziti per pavimenti di chiese e porticati, ma riescono troppo sdrucciolevoli, specialmente nel tempo umido.

QUARZO. Anidride del silicio. V. *Agata, Cristallo di rocca, Pietra focaia, Onice Vetro, Cristallo, Acciarino.*

QUASSIO (*Legno*). Legno amaro (Quassia amara) per una sostanza detta quassima. Si usa per liquori. V. *Mosche.*

QUATTRO LADRI. V. *Aceto.*

QUATTRO SPEZIE. Sono i semi di una fanciullaccia (*Nigella sativa*), che servono come condimento in qualche parte della Francia.

QUEBRACHO. Nome americano dei legnami duri e delle corteccie abbondanti di tannino, epperciò utili nella conceria.

QUERCITRONE. Corteccia di una quercia della Carolina e della Pensilvania dalla quale si estrae un colore giallo.

QUILLAIA. Detto più comunemente *legno di Panama;* è un albero americano la cui scorza contiene della saponina. Si usa per lavare.

(*Preparati*). Si vendono delle tinture di corteccia di quillaia per far spumare la birra ed altre bevande. La saponina che contengono non è innocua.

QUINOA. Seme alimentare di un chenopodio del Perù. Se ne fa una specie di birra. Le foglie si mangiano come gli spinaci.

QUINQUINA. La corteccia di china china.

QUINTESSENZE. Nome che spetta alla *réclame*, derivato dall'alchimia. La scienza conosce solamente delle *essenze.*

QUOTA DI CUBATURA D'ARIA. Dai 24 ai 60 anni si può ammettere che un uomo sano emetta 20 litri d'anidride carbonica od *acido carbonico.*

Bisognerà adunque concedere all'uomo una quantità d'aria atta a disciogliere questi venti litri di acido carbonico, senza oltrepassare l'*uno per mille*, anche calcolando la quantità di questa anidride che l'aria contiene.

Questa quantità è di 0,0005 nell'aria comune. È poco... ma il Pettenkofer dimostrò che, appena da cinque decimillesimi si passa ad un millesimo, l'aria è viziata, sospetta, meno respirabile.

Piaccia ora al lettore di risolvere la seguente equazione:

$$0{,}020 + 0{,}0005\,x = 0{,}001\,x$$

otterrà che ogni umano individuo deve avere quaranta metri cubi d'aria all'ora, affinchè possa vivere in un'aria sana.

Abbiamo parlato dell'uomo *sano* che a 20 anni esala 21 litri di acido carbonico, a 24 anni ne soffia 23 ed a 60 anni si trattiene ai 18 litri.

Per i bambini e per i ragazzi basta una ventilazione minore.

Da 8 a 10 anni bastano 20 metri cubi di aria rinnovata; dai 10 ai 15 anni è necessario passare ai 15 metri cubi.

R

RABARBARO. Rimedio un po' in decadenza per la moderna medicina, fa parte tuttavia di molti *amari*. In piccola dose ha l'azione degli amari: a dose maggiore riesce purgante. Diventato abitudine, l'uso del rabarbaro è ben lontano dall'essere innocuo. È la radice di una pianta coltivata nell'Asia. Il migliore è il rabarbaro cinese, che si vende in pezzi gialli, perforati onde passarvi una funicella.

Pianta del rabarbaro.

Altri prodotti. Si fanno marmellate e salse di foglie di rabarbaro.

(*Azione*). È purgante, di sapore piacevole per molti. Si usava nelle malattie del fegato.

(*Cucina*). Nell'Inghilterra questa pianta (*Rheum calmatum*) è coltivata per le foglie, le quali vengono consumate come da noi gli spinaci; ma con la coltivazione la radice ha perduto in gran parte le sostanze medicinali. Si comincia ad usarlo anche in Italia.

(*Olio*, *liquore*). Rabarbaro, gr. 100; alcool, gr. 500. Dopo dieci giorni si filtra e si aggiunge mezzo litro di sciroppo vergine.

RABBIA. La rabbia, prodotta da una infezione che si diffonde specialmente lungo i nervi, non deve dirsi *idrofobia*, giacchè questa costituisce un sintomo esclusivo dell'uomo. L'incubazione della rabbia nel cane può essere di tre mesi; nell'uomo, in un caso durò un anno.

(*Cauterizzazione*). Le cauterizzazioni, non potendosi mai fare subito dopo la morsicatura, sono inutili e possono essere causa di risipole molto gravi, specialmente se sono fatte col ferro arroventito.

RABBIA DEL CANE. Il cane rabbioso può presentare una certa varietà di sintomi. A momenti si arresta, con una zampa sollevata, come innanzi ad una visione; abbaia ad un'allucinazione, guardando lontano dei nemici che non esistono. Passa l'illusione ed il cane ritorna tranquillo alla cuccia. Temasi dei cambiamenti di umore del vostro cane, e se il fido amico abbandona la casa. Dopo un giorno o due ritorna mortificato e tranquillo, spesso coperto di ferite. È una festa per i bambini e talora anche per i grandi. Si riceve come il figliuol prodigo, si medicano le ferite, si prepara un giaciglio comodo alla bestia stanca. Ma dopo un giorno il cane, che aveva avuto una pausa al suo male disperato, morde all'impazzata e ripiglia la via dei campi.

Diffidate, ripetiamo, del cane che ritorna a casa dopo di averla abbandonata per 36 o 48 ore. Per prudenza — poichè anche i cani fanno le loro scappatelle — rinchiudete l'animale per cinque o sei giorni in una camera.

Se rabbia aveva, la rabbia si svilupperà ed ucciderà l'animale nella sua prigione.

(*Cura Pasteur*). Se ad un cane arrabbiato si estrae il midollo spinale e lo si inocula in un coniglio, questo dopo 15 giorni diventa rabbioso.

Inoculando il suo midollo ad un altro coniglio l'incubazione della malattia è più breve, e continuando a trasmettere la malattia da coniglio a coniglio diminuisce la durata dell'incubazione ed i sintomi sono più gravi. Dopo il sacrifizio di 25 conigli vi è un'incubazione di appena otto giorni. Dopo 50 conigli l'intensità

della malattia è al massimo, ma il midollo diventa un agente preservativo e curativo. Basta l'essiccazione parziale per un certo tempo. Le iniezioni si incominciano a fare con midollo lasciato essiccare per molti giorni; poi, man mano si passa a midolli meno essiccati, fino a venire a quello conservato per un solo giorno nell'aria secca.

(*Morsicature sospette*). Se il cane venne ucciso, si invii il cadavere ad un istituto antirabbico: se è vivo, sia invece tenuto in osservazione legato con catena.

(*Precauzioni*). Il cane rabbioso corre spargendo il veleno colle morsicature. Spesso è ucciso o muore senza un guaito. Se non viene ucciso per istrada cade paralitico in un cantuccio ululando nel terribile urlo che, inteso una volta, non si dimentica più.

Il cane rabbioso non fugge l'acqua: in principio della malattia mangia e beve talora anche più del consueto

Abbiate paura dei cani che un brutto giorno si mettono a mordere tutto quello che trovano; che lacerano i cuscini e le pantofole, che inghiottono un po'di tutto.

Si trovano nel ventricolo dei cani morti d'idrofobia le prove di una vera *fame canina*.

Si scrisse molto contro la musoliera. Infatti non è per i cani una comodità; ma vi si adattano. Non è neppure una sicurezza, perchè il cane rabbioso trova presto modo di disfarsene.

Ma la musoliera ci fa riconoscere i cani sicuri, con un padrone che li sorveglia. Se il padrone ha buon senso — per non parlare del buon cuore — non lascierà circolare il suo cane quando ne sospetta. Poi i cani dovrebbero pagare la loro tassa; tutti senza eccezioni.

Nessuna pietà per i cani a cui il padrone non procura, coll'iscrizione e col pagamento della tassa, una specie di personalità civile.

Questo per le campagne come per la città.

Infatti il cane rabbioso delle campagne arriva spesso in città.

È vero che i proprietari di cani che si trovano fuori della legge hanno spesso una sorveglianza maggiore, prudente per le loro bestie; ma rimangono i cani vagabondi, senza padrone, nati non si sa dove, che vivono non si sa come; gli zingari della specie canina che sono i più pericolosi.

Ogni cane che paga la tassa porti adunque un segno ben visibile, sia magari un *crachat* od una *gualdrappa* e si facciano pagare ai proprietari di cani arrabbiati le conseguenze del male che fanno. Il male lo fa il padrone con la noncuranza o con la pietà pelosa.

(*Pregiudizi*). L'argomento della rabbia dei cani è fecondo di pregiudizi. È malattia contagiosa ed il cane non può averla se non la ricevette da un altro cane arrabbiato.

Da cane a cane: questa sarebbe la trasmissione regolare e si capisce come abbia potuto conservarsi attraverso ai secoli.

Il cane è rabbioso prima di essere furioso; ma il cane più pacifico non risparmia i denti per i confratelli alla più insignificante occasione. Basta un osso spolpato — come dice il proverbio per gli uomini e per i cani.

Intanto mettiamo nel dimenticatoio la *rabbia spontanea*, che si trova ancora in molti trattati di veterinaria. Il mondo delle malattie spontanee viene diminuendo. E tanto poco spontanea, la rabbia, che in certe isole non era conosciuta prima che fosse importata insieme ad altri regali.

Così a Madera, per esempio.

Nell'Australia non si ammettono cani se non dopo una quarantena di otto mesi.

Così l'Australia si conserva al sicuro, e gli ultimi *dingo*, cani australesi indigeni, non avranno questa miseria.

Si fece un'eccezione per Sarah Bernhardt; ma i cani dell'artista erano sani... e le regole, dicono, sono state fatte per avere delle eccezioni a benefizio dei fortunati, siano cani od uomini.

(*Sospetto*). In caso che si sospetti che un cane il quale abbia morsicato sia rabbioso non occorre uccidere l'animale: sibbene tenerlo legato con catena di ferro dalla quale non si possa liberare e sorvegliarne la salute.

(*Ultime manifestazioni*). Il cane affetto di rabbia furiosa abbandona la casa, come per risparmiare la morte ai vecchi amici. Corre innanzi, non sa dove. Lasciatelo passare, dategli campo, e difficilmente devierà dalla sua corsa sfrenata. La sua preferenza è per i cani, che morde generalmente al capo.

Dopo vengono i gatti; ma questi sanno sfuggire al nemico.

Dopo si avventa sugli animali domestici: capre, cavalli, bovi.

In questi animali morsicati rimane, anche quando la malattia è sviluppata, un orrore pel cane. Presentando loro un cane si irritano e si slanciano.

Dopo gli animali i bambini, e dopo i bambini gli adulti.

RABBIA MUTA. In questo caso il cane non morde perchè ciò gli è impossibile, essendo i muscoli della mascella paralizzati dal male.

In Oriente, dicesi, in quella popolazione di cani vaganti maestrevolmente descritta dal De Amicis, non esiste la rabbia. Certamente questo è stato scritto e stampato; ma non tutte le cose scritte e stampate sono vere... tanto più che fra le cose stampate, anche dai maestri della

scienza, non mancano neppure le contraddizioni.

La rabbia è rara in Oriente; ma esiste. Solamente pare che al sole asiatico ed africano si sviluppi solamente la rabbia muta.

L'animale è tranquillo; ma il veleno sta nella sua saliva ed una leccata può essere mortale se appena la persona favorita abbia una scalfittura della pelle.

RABDOMANZIA. V. *Fontane* (Pregiudizi).

RABEL (*Acqua*). Acqua parti 2; acido solforico, 1. Serve per nettare il rame.

RABESCHI. V. *Arabeschi*.

RACHEL. V. *Polveri*.

RACHITIDE. (*Bambino*). È malattia dei processi di nutrizione del tessuto osseo, il quale è, salvo in qualche parte dello scheletro (V. *Nani*), preceduto dalla cartilagine: uno sviluppo incompleto dell'osso.

(*Cause*). Vi è una rachitide ereditaria: le cause del rachitismo non ereditario sono i difetti dell'allattamento, un latte che pecchi per eccesso o per difetto d'acqua; la mancanza di nettezza e delle altre cure igieniche; la precoce alimentazione coi cibi comuni.

(*Principio della rachitide*). Facile stanchezza; facile sudore; reflessi di smorfie e di pianto ai movimenti: testa grossa; ingrossamenti alle ginocchia e nodosità costali.

(*Sintomi*). Gambe deboli: dissesti stomacali; ritardo dello spuntare dei denti, talvolta sino al decimo mese di vita: ora diarrea, ora stitichezza. Quando il bambino d'un anno non si regge sulle gambe vi è grande probabilità di rachitide. Questa malattia non curata porta le deformazioni delle ossa, le gambe storte (*ginocchio valgo*), la gobba, la contraffazione dello scheletro.

RACK. V. *Arac*.

RADIATORI. Apparecchi veramente igienici di riscaldamento. Vi sono dei radiatori per i caloriferi a vapore e per quelli ad acqua calda e dei radiatori elettrici. Nei primi il fluido caldo circola in tubi muniti spesso di ali o *coste*.

Radiatore.

RADIATORI ELETTRICI. Sono fatti da un filo conduttore disposto a *zig-zag* su una lastra metallica coperta da uno smalto.

RADIO. Il *radium* è estratto da un minerale, la *pecblenda* che trovasi in grande quantità in una miniera della Boemia. La separazione del corpo radiante non è breve nè semplice: tant'è vero che i coniugi Currie, i quali per i primi ottennero *quattro grammi di radium* hanno dovuto adoperare *settecentotrentamila chilogrammi* di materiali diversi. E il processo per ottenerlo fu descritto dai coniugi Currie:

« Trovandosi originariamente il *radium* allo stato di solfato insolubile, è necessario eliminare le sostanze eterogenee, come i solfati di piombo e di calce, l'alluminio, l'ossido di ferro, lo zinco, il cobalto, il bismuto, l'arsenico e altri corpi. La parte che rimane insolubile è sottoposta all'azione del carbonato di soda.

E mediante nuove operazioni di eliminazione e di trasformazione, si giunge ad ottenere 250 grammi di un cloruro, molto più attivo dell'uranio metallico.

Nuovo processo, nuove eliminazioni, per estrarre il cloruro di *radium* puro: estrazione delicata e difficile, ottenuta dapprima con l'acqua, poi con l'acido cloridrico.

(*Sua azione*). Un poco di radio nell'oscurità *si fa sentire*... anche se i raggi che ne emanano devono attraversare una lamina di alluminio.

Ma questa sostanza dalle proprietà sorprendenti agisce anche sulla pelle, e non sempre in modo piacevole.

Per esempio il Becquerel era andato a fare una conferenza ad Amsterdam portando del radio in un tubetto di vetro.

Avvolto entro una carta e tenuto nel taschino della sottoveste, era da attendersi che non potesse far del male. Ma l'*infernale* corpo semplice lavorò per viaggio e lasciò sulla pelle una specie di scottatura a freddo. Anche Giesef ed i signori Currie verificarono fatti simili.

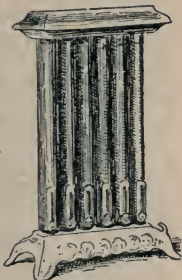
Bisogna ricordare che il radio colorisce il vetro in bruno od in paonazzo e che questa colorazione persiste dopo che cessò l'azione dei suoi raggi.

(*Teorie*). Lord Kelvin, non distrugge il radio, ma ne vorrebbe ridurre molto la parte *meravigliosa*. Secondo lui l'energia non si sprigionerebbe come un moto perpetuo dal radio, ma sarebbe un imprestito dell'etere.

Come un corpo bianco ed un altro che sia nero esposti al sole si riscaldano diversamente, ed il cappello bianco riscalda meno il capo di un cappello nero, il radio potrebbe ricevere l'energia dall'etere e quindi emetterla in forma di calore.

Ricordiamo che i Currie trovarono che un grammo di radio può emettere 90 piccole *calorie* all'ora!

Ecco poi il professore Ramsay dell'*University College* di Londra che ci vorrebbe dimostrare che il radio sfuma, svapora e pian piano va alla sua fine. Fine

R

per davvero; poichè non avviene una semplice evaporazione, come per l'acqua, che ritorna in pioggia. Il radio cambierebbe natura, diventerebbe *elio*. Il radio sarebbe una sostanza effimera... mentre altri già dicono che il radio, come altri corpi di recente nati dall'applicazione di concetti scientifici (*legge periodica di Mendeleéff*), forse non ha mai esistito come una sostanza particolare, come corpo semplice, essendo semplicemente dell'*elio*. Sarà o non sarà: ai posteri... di domani, la sentenza.

RADIOATTIVE (*Sostanze*). *Radio*, *Polonio*, *Attinio* sono le tre materie miracolose o quasi per la scienza moderna. Sono infatti le più *radioattive*. Vengono dopo l'*uranio* ed il *torio*.

I coniugi scienziati, il signore e la signora Currie — curioso esempio di collaborazione coniugale — scoprirono il polonio ed il radio; l'*attinio* fu scoperto dal Debierne.

L'estrazione di questi corpi dai minerali che li contengono è lunga e poco produttiva. Si ricavano dai minerali di *torio* e d'*uranio* e dalla *Carnotite*. Così da un minerale dedicato a Carnot sorge una sostanza che per ora pare essere in contraddizione col celebre principio meccanico di questo scienziato.

Da una tonnellata di materia prima è gala se si può estrarre *un decigramma* di cloruro di radio.

E la polvere... diremo così, infinitesimale, omiopatica di queste sostanze, diffusa per l'aria, può comunicare le sue proprietà a tutti gli oggetti che si trovano in un locale.

L'aria, per quest'ultima influenza, diventa corpo buon conduttore dell'elettricità.

(*Sostanze radioattive dell'aria*). Un filo di platino teso a piccola distanza dalla terra acquista col tempo una certa radioattività.

RADIOATTIVITÀ. La radioattività è l'attitudine di alcune sostanze di emettere *spontaneamente* dei raggi invisibili per l'occhio, che tuttavia possono agire in vari modi e ad una certa distanza.

Il vero scopritore ne fu il Bequerel; ed è scoperta di pochi anni. Questo scienziato trovò che l'uranio poteva agire a distanza per una continua emissione di raggi.

Gli spiriti che hanno una debolezza per il mistero sperano che la scienza non riesca a spiegare questi fenomeni di produzione continua di radiazioni in un corpo inerte.

RADIOATTIVITÀ DELLE ACQUE MINERALI. In certe sorgenti minerali si riscontrarono fenomeni di radioattività, e si volle da alcuni attribuire a questa causa una parte dell'efficacia delle acque.

RADIOCONDUTTORE. V. *Telegrafo senza fili*.

RAFFREDDORE. (*Cause*). Vi sono i predisposti, anche pel raffreddore. La predisposizione è quasi sempre un regalo ereditario; un'eredità di cui si farebbe a meno, se non si dovesse pensare, in questo caso, che ve ne sono delle peggiori.

Il Locke, nel suo libro sull'educazione dei fanciulli, raccomandava ai genitori di esporre senza paura al freddo i bambini; onde non farne dei candidati del raffreddore. Ottenne un immenso successo, ed i bambini trattati a quel modo riuscirono uomini robusti, che non avevano paura di un soffio d'aria; ma non risulta dalle statistiche il numero dei bambini che morirono prima di essere *endurcis* dai buoni genitori, provvidi del futuro.

In queste cose le esagerazioni sono cattive in tutti i modi. I nostri figli sono nepoti e pronipoti di gente che portava la flanella e le calze di lana. Si potranno modificare, rendere forti contro il freddo, magari come quel Frigio che venne a Roma nudo nell'inverno, e che rispondeva ai romani meravigliati: la mia pelle è tutta come quella della faccia; ma, se questo è necessario, sarà ottenuto a poco a poco, in diverse generazioni, e non da una generazione all'altra.

«Troppi panni danno malanni»; ma il freddo non si limita solamente a produrre il raffreddore, ed alle madri che vogliono avere dei figliuoli forti di corpo e d'animo raccomandiamo di non fare dell'evoluzione accelerata sul corpo delle loro creature e di applicare col buon senso e coll'esempio, senza nessuna esagerazione, l'insegnamento del Leopardi:

Madri d'imbelle prole
V'incresca esser nomate.

(*Sintomi*). Spesso non produce una vera febbre. Il termometro dà 38°... quello che i medici chiamano uno stato *subfebbrile*. Ma questo stato che il termometro accenna è bene sentito dall'uomo: manca il *benessere*, la cenestesi, quel certificato di provetto funzionamento che il sistema nervoso, buon padrone, dà per tutte le parti del corpo.

Si sente male... un certo non so che... Piedi e mani freddi, brividi, sbadigli. Si va a letto e ci si sta benone; ma se allungate una gamba fuori della parte calda ricomincia il giuoco.

Talora la temperatura sale su per la maledetta scala del termometro clinico; ma anche in questi casi, dopo una nottata di febbrone, la domane le cose volgono rapidamente in meglio.

Malattia di buona lega, non va per le lunghe nel suo prepararsi: non ha il cosidetto *periodo d'incubazione*. Oggi vi

buscate un colpo d'aria; il malessere incomincia presto, dopo poche ore. Al più tardi, ritarderà due giorni. Nelle persone che hanno la fortuna speciale del mal di denti o delle nevralgie agli orecchi il dolore arriva talora fulminante. La relazione fra causa ed effetto è troppo evidente, e questa gente è piena di cautele e di riguardi per le proprie fitte.

Alla febbre da raffreddore spesso si collega l'*erpete delle labbra*, che si manifesta dopo un ballo od una scampagnata del quale vennero accusati i ragni. Poveri ragni, tanto calunniati, che difficilmente appinzano la pelle dell'uomo, da cui non possono trarre nulla di buono!

Nei fanciulli questo erpete può essere preceduto da una febbre di una certa gravità, da mettere la paura di peggio.

Il raffreddore incomincia a manifestarsi ora qui, ora là. Incomincia il solito mal di capo, la cefalea che vi fa pesare il cranio sul collo come se invece di sostanza bianca e grigia contenesse del piombo o del mercurio. Il peso si manifesta anche sugli occhi, che pare vogliano uscire dalle occhiaie; nella schiena, pelle pelle, corrono dei brividi come correnti di acqua. Più tardi il raffreddore va al naso, e vi procura un coriza; passa in angina; si converte in un catarro intestinale.

RAGANELLA. Anfibio simile alla rana che vive di preferenza sugli alberi, attaccandosi con i dischi adesivi che porta all'estremità delle dita.

RAGAZZI. (*Lavoro delle vacanze*). Sarebbe desiderabile che fosse quasi tutto lavoro di muscoli; ma molti devono lavorare per *riparare* ai piccoli disastri degli esami e tutti per non dimenticare.

I poveri maestri devono impiegare un buon mese per allenare di nuovo i ragazzi al ritorno dalla villeggiatura pieni di salute, ma colla testa vuota. Perciò ogni giorno si esigerà che i giovani lavorino un paio di orette, non a precorrere, ma a ritornare indietro. In questo caso bisogna essere retrogradi. Il giovane non troverà nessun vantaggio dall'essere andato un poco avanti nelle materie di studio, dimenticando magari i fondamenti. Non si vuole fare dei geni: dobbiamo appagarci della media, ricordando che *in medio stat virtus*.

Ma si facciano lavorare i ragazzi all'aria libera, sui balconi o sotto il pergolato. Preferiamo il balcone, innanzi ad un largo orizzonte, perchè si fa così una eccellente ginnastica dei muscoli dell'accomodamento dell'occhio, che giova come antidoto contro la miopia. In tre giorni di lavoro in queste condizioni abbiamo verificato una diminuzione di miopia, perchè quando l'occhio si solleva dalla scrittura è costretto di adattarsi a grandi distanze.

Vi è poi un altro beneficio del lavoro all'aria libera. La fisiologia ha dimostrato che così il lavoro produce meno tossine, cioè meno di quelle materie nocive, velenose, prodotte dai muscoli come dal cervello che devono essere eliminate.

RAGGI BEQUEREL. (*Curiosità*). I raggi di Bequerel si propagano in linea retta ed agiscono sulle lastre sensibili della fotografia: possono attraversare parecchie sostanze opache per la luce, come le onde Hertziane che servono nel telegrafo senza fili ed i raggi X.

I raggi emanati dal radio possono attraversare una lastra di metallo dello spessore di qualche centimetro: l'alluminio è per essi quasi trasparente.

Per ottenere fotografie con questi raggi occorrono pose di almeno mezza giornata, se il radio è lontano 40 centimetri. Si ottiene così di fotografare, per esempio, le monete contenute in una borsa.

Ma l'azione si manifesta solamente a distanze molto piccole rispetto quelle degli altri raggi che possono attraversare gli oceani.

RAGGI CATODICI. Sebbene per ora non servano ad alcuna applicazione, meritano di essere notati fra i fenomeni curiosi. I raggi catodici sono attirati dalla calamita e sono elettrizzati positivamente. Sono una vera emanazione di materia sottilissima, con velocità variabile da 200 a 50 000 chilometri per minuto secondo!

Penetrano poco nei corpi: il vetro li arresta. Le piccole *masse* saettate nei raggi catodici corrispondono ad un millesimo dell'atomo dell'idrogeno.

Secondo i calcoli della fisica occorrerebbero 888 000 000 000 000 000 000 000 di questi corpuscoli per fare il peso di un grammo.

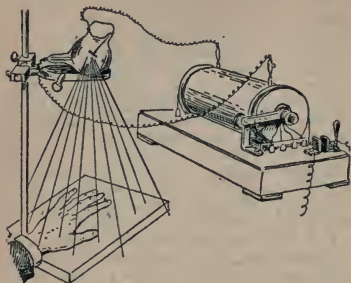
(*Modo di produrli*). L'elettricità non passa più attraverso all'aria ridotta ad un milionesimo della pressione atmosferica, ma da tutti i punti della bolla di vetro nella quale si è fatto il vuoto si producono delle scariche positive che vanno verso il catodo. L'emissione catodica si compie allora per linee rette.

RAGGI HERTZIANI. V. *Elettricità* (*Telegrafo senza filo*).

RAGGI X. Si sviluppano dai raggi catodici quando essi incontrano un corpo. Sono notevoli per la loro forza di penetrazione, attraversando molti corpi, mentre invece sono arrestati da alcuni, come i metalli, le gemme, le ossa.

Ve ne ha di diverse qualità, ma seguono la linea retta non essendo nè riflessi nè rifratti.

Hanno la proprietà di rendere luminose nell'oscurità alcune sostanze, come il platino cianuro di bario e possono dare delle fotografie. Pochi metri di aria li arrestano.

(*Modo di produrli*). Si ottengono con un globo di vetro e vengono concentrati da uno specchietto concavo di alluminio

sopra di una laminetta di platino, dalla quale escono attraverso al vetro della bolla.

RAGNATELE. Il popolo le adopera ancora per ristagnare il sangue, ed il seminarista del *Cantico dei Cantici* del Cavallotti, adoperandoli per il ditino della sua cugina, fa anche della filosofia:

con vicenda infinita
Così serve la morte le leggi della vita.

È pratica pessima, potendosi trovare nella polvere i germi del tetano.

Si distillarono anche le tele di ragno... Se ne ottenevano le celebri *gocciole di Montpellieri*, che si credevano eccellente precauzione contro l'apoplessia. Alle donne isteriche giovavano una volta i cataplasmi di tela di ragno. Un medico moderno, l'Oliva, volle che i ragnateli fossero davvero un rimedio delle febbri intermittenti, come credevano i medici dell'antichità.

RAGNI. (*Pregiudizi*). Il ragno domestico non ha motivi di appinzare coi suoi *cheliceri* avvelenati la pelle dei bambini.

Le pustole si sviluppano per dieci cause diverse.

Azara racconta nei *Viaggi* che i suoi negri che vennero morsi dalle migali guarirono in poche ore. E le migali sono ragni grossi quasi come il pugno!

I ragni vennero in ogni tempo calunniati, e Victor Hugo è quasi giusto quando nei *Châtiments* dice di amare i ragni e le ortiche.

Nella Corsica si accusa la *malmignata*, altrove si condanna la *tarantola*, ragni innocenti, che non hanno mai fatto male agli uomini, se non per legittima difesa.

(*Veleno*). Tutti i ragni producono del veleno. Lo serbano per le loro vittime, e non per l'uomo, che appinzano solamente in circostanze estreme, per motivo di difesa.

Si attribuiscono ai loro morsi tutte le pustolette inesplicabili che si possono trovare al mattino sulla faccia o sulle mani.

Perchè i ragni morderebbero l'uomo? Gli istinti, in generale, sono effetti di logica induttiva, sperimentale ed hanno uno scopo utile.

Cacciate pure i ragni di casa insieme alla gotta della favola; ma non per la paura dei morsi attossicanti. Il veleno dei ragni viene preparato in due ghiandolette che si trovano ai lati del cefalotorace. Vi sono due armi speciali, i *cheliceri*, per inocularlo agli insetti. Questi cheliceri finiscono in due punte, fatte a tubo come gli aghi degli schizzetti che servono per injettare i rimedî sotto la pelle. L'azione di questo veleno sugli insetti è rapidissima.

I cheliceri sono muniti di denti e di peli per trattenere l'animale come in una tenaglia. Sono armi terribili, ripetiamo; ma non per l'uomo a meno che si tratti del colossale ragno fantastico di Erkmann-Chatrian. La ghiandola stessa ha delle fibre muscolari per schizzare il veleno.

Il Sacc parla di un piccolo ragno della Bolivia di un *Dendryphantes* lungo mezzo centimetro, terribile come il serpente a sonagli: ma non può questo ragno esser la causa della *paura* dei ragni, del ribrezzo che destano anche in chi ha fatto conoscenza col ragno amico di Silvio Pellico. Anche le scimmie hanno una repulsione per questi animali.

(*Zoologia*). I ragni sono animali muniti di quattro paia di zampe articolate e di un quinto paio, annesso alla bocca.

RAKIA. V. *Acquavite*.

RAME. I composti di rame sono velenosi; ma presentano una circostanza attenuante nel fatto che sono anche vomitivi e, col vomito, si fanno eliminare da sè

(*Controveleni*). Magnesia calcinata; limatura di ferro; prussiato giallo; zucchero di latte; latte; chiara d'uovo.

RAME (*Acqua di*). È una soluzione di acido ossalico, nelle proporzioni:

Acido ossalico, parti 2; acqua, 12.

Quest'acqua, che serve a nettare il rame di cucina, è velenosa, e fu spesso causa di avvelenamenti.

(*Bronzatura*). Si fanno bollire gli oggetti nel seguente liquido: verderame parti 500; sale ammonico, 475; aceto, 160; acqua, 2000.

RAME BRUNO. Prima lo s'immerge in una soluzione di potassa caustica al 5 per cento; dopo per 10 minuti in acqua acidulata con acido solforico al 5 per cento e finalmente in un bagno di solfuro di potassio al 10 per cento. Dopo non rimane che soffregarlo con grafite in polvere.

(*Cucina*). Il rame deve essere stagna-

to perchè coi grassi produce sapone di rame verde e con gli acidi degli altri sali. Ciò malgrado continua ad essere usato di preferenza per vasi da cucina per la sua conduttività per il calore e per la sua grande malleabilità.

RAME NEL PANE. L'aggiunta di piccole quantità di solfato di rame o vetriolo azzurro al pane è una pratica delittuosa di alcuni fornai. Questo sale viene misto alla pasta in minime quantità ed ha per effetto di imbianchire le farine scadenti giallognole e di migliorare le qualità della mollica, ma sarebbe difficile spiegare come ciò si verifichi. Intanto non è un effetto di colori complementari.

Talora i fornai abbondano nella dose del solfato, ed allora una lama di coltello posta a contatto del pane bagnato si copre di uno strato di rame. Per quantità minori si deve ricorrere ai laboratori speciali di chimica a cui nulla si cela, come al classico occhio della giustizia. *Omnia videt Argus.*

RAME NEL VINO. Il solfato di rame adoperato per le viti si decompone nei vini, per effetto del glucosio; ed il rame metallico si deposita.

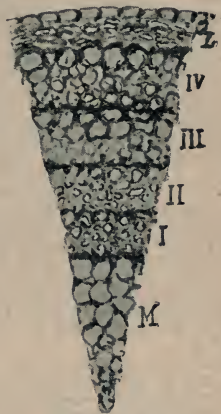
RAME SULLE FOGLIE. Se queste foglie si adoperano pel burro o per altri corpi grassi (formaggi, salame, ecc.) si può produrre un'alterazione di colore. È nocivo, perchè per le piccole quantità non può provocare il vomito.

RAME SULL'UVA. Bisognerà sempre lavare l'uva prima di portarla in tavola. Si leva così il solfato, ed insieme al solfato una quantità di uova di insetti e di piccoli ragni.

RAMEQUINS. Piccole padelline di rame rosso che si portano in tavola, una per ogni convitato.

RAMI. La botanica considera i rami come delle piccole piante, associate in colonia per formare l'albero. (*Accrescimento*).

Accrescimento di un ramo di quattro anni.

I rami, come il fusto, crescono dall'alto; segue la struttura primaria (V. *Legno*) e quindi la secondaria nella quale si formano degli strati di legno sotto la corteccia. La figura unita rappresenta schematicamente la sezione longitudinale di un ramo di quattro anni. In alto vi è un midollo o parenchima M, circondato dall'epidermide: poi si incontrano successivamente gli strati di legno del 4°, del 3°, del 2° e del 1° anno, distinte

Sezione di un ramo di 4 anni.

da una colorazione sempre più pronunziata.

La precedente figura rappresenta lo stesso ramo in sezione trasversale al microscopio scorgesi il libro (*L*), appartenente alla corteccia e formato di fibre, rivestito dell'epidermide. Seguono i quattro strati del legno, formato da vasi sempre più piccoli e con parte più spessa. Finalmente, verso il centro del ramo, vi è il midollo, risultante da cellule morte, piene d'aria.

RAMIE. V. *Ortica della China.*

RANCIDO. Effetto chimico dell'ossigeno dell'aria sui corpi grassi. V. *Pane, Vino, Olii.*

RANE. Gli inglesi ne hanno ribrezzo, senza alcun motivo plausibile; viceversa è erroneo che siano straordinariamente nutritive.

(*Brodo per malati*). Nessuna fiducia meritano le rane come rimedio o come ricostituente: si usa tuttavia ancora un brodo fatto di: carne, gr. 300; rane, 300; rape, una; acqua, 1 litro. Si aggiunge sale ed un poco di cerfoglio.

RAPSDERRY-WINE. Vino di lamponi usato in Inghilterra.

RASI. V. *Tessuti.*

R

RASO. (*Pittura*). Si stemperano i colori con fiele di bue misto ad acido salicilico.

RASOI. (*Pasta*). La più comune è fatta di grasso, colcotar ed antimonio in polvere.

Altre paste sono fatte a base di smeriglio finissimo.

Anticamente si adoperava la cenere di paglia, che contiene della silice.

Insomma, è necessaria una polvere finissima e durissima. L'ideale sarebbe la polvere di diamante, o di carborundo.

RASOIO. (*Igiene*). Certamente che una lama, che sia infetta di virus, lo può inoculare; ma è necessario prima di tutto che il barbitonsore vi faccia il regalo di un taglio, e questo è l'episodio più raro, fuori del Barbiere di Siviglia. Senza un taglio dell'epidermide non vi sarà inoculazione, e sin qui è probabile che saranno d'accordo con noi tutti gli igienisti ed i batteriologi di questo pianeta, dove si incomincia a pensare all'igiene e facilmente, come avviene delle novità, se ne fa speculazione.

Stufe e disinfettanti liquidi sono cose eccellenti; ma bisognerebbe servirsene senza menarne scalpore, senza convertire la bottega del barbiere in un laboratorio scientifico.

La nettezza tradizionale dei barbieri bastò a far sì che la scienza più scrupolosa non abbia sinora verificato più di una mezza dozzina di casi spiacevoli, e questi avvennero in gran parte nei reggimenti e nelle prigioni, dove non si va per la sottile.

Se si aggiungesse alle paste da rasoio un disinfettante, si potrebbe forse risparmiare stufe ed altri apparecchi.

Piuttosto si dovrebbe evitare da molti barbitonsori moderni il vizio di raschiare soverchiamente la pelle, nello scopo di esportare un *micromillimetro* di più di barba, che crescerà in quindici minuti. Barbiere non significa il *fricatore* dei bagni romani.

Quest'insistenza inutile per ottenere quella perfezione, che non si trova su questa terra, provoca un'irritazione che non si può descrivere, e che può andare sino all'*inibizione*.

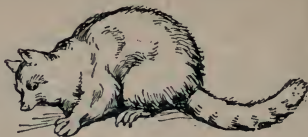
RASOIO MECCANICO. V. *Barba*.

RATAFIÀ SENZA CILIEGE. Si adopera l'essenza artificiale che si può ottenere colla seguente ricetta:

Acido benzoico, 1 parte; etere acetico, 5 parti; etere benzoico, 5 parti; etere enantilico, 1 parte.

Quest'essenza si adopera in varia proporzione, aggiungendovi dell'essenza di mandorle amare.

Si aggiunge alcool e zucchero, nella proporzione: alcool, 32 parti; zucchero, 35 parti; acqua, 33 parti.

RATON (*Pelliccie*). La specie più comune nella pellicceria è il *Procion lotox* o ratto lavatore, così denominato per la sua abitudine di lavare gli alimenti nell'acqua prima di portarli alla bocca. È un piccolo carnivoro americano, che

Raton.

si trova negli Stati Uniti e fino all'America centrale, di preferenza presso le acque. La pelliccia è nera e grigia.

RAUCEDINE. V. *Aconito*.

RAZZA. Pesce piatto appartenente ai *Selaci*. Le pinne pettorali sono ampie e carnose; gli occhi si trovano superiormente. I maschi portano due piccole appendici subito dopo le pinne ventrali. La sua carne non è molto pregiata e abbisogna della frollatura.

RAZZE. Sono le modificazioni prodotte dalla domesticità negli animali. Le razze conservano i loro caratteri e si evitano gli incrociamenti.

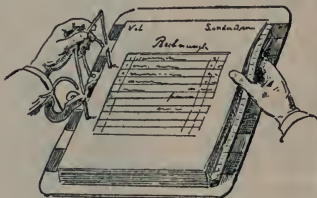
RAZZI FISCHIANTI. V. *Picrato di potassio*, *Pirotecnica*.

REAGENTARIO DOMESTICO. Alcuni reagenti chimici utili in parecchi casi saranno tenuti sottochiave, in ampollini con l'etichetta dei veleni. Notiamo i seguenti: acido muriatico, ammoniaca, sale di acetosella, etere solforico, cloruro di bario, tintura di iodio, ecc.

REALGAR. V. *Arsenico*.

RECLAME. V. *Effetti di colore*.

REFOSCO. V. *Vini Austro-ungarici*.

REGISTRATORE. Congegno utilissimo per ordinare e trattenere le carte importanti in un ufficio.

Registratore.

REGISTRI DI CASA. Mediante una regolare tenuta di libri, ogni amministratore, ogni buon capo di famiglia può, in ogni epoca dell'anno, rendersi ragione dello stato dei suoi interessi, delle somme che può disporre, e sapersi così regolare per mantenere intatto, od anche aumentare il proprio avere. Con una buona

registrazione si ottiene l'ordine e l'economia. L'ordine aiuta la memoria e l'economia genera il risparmio, e per conseguenza nuovi mezzi al buon governo della famiglia.

Non solo pel proprietario d'un patrimonio è indispensabile una regolare registrazione, al quale può farsi a partita semplice o doppia, e riesce più o meno complicata, ma è pur necessaria a qualsiasi famiglia comunque ritragga i mezzi per la sua esistenza, o dal lavoro intellettuale o manuale, come sarebbe quella d'un professionista, d'un impiegato o di un operaio.

RENI. Organi che separano l'urina dal sangue, si trovano nei lombi, ai lati della

Glomerulo del Rene.
A, *canaletto di efflusso.*

colonna vertebrale. Sono coperti anteriormente dal peritoneo.

(*Struttura*). Sono formati nella parte periferica da piccole cassule microscopiche nelle quali penetra un'arteriola che forma come un gomitolo, e trasuda l'urina.

Questa è condotta da canaletti serpiginosi che si aprono nel bacinetto del rene, dal quale l'urina, per gli ureteri, è condotta alla vescica. V. *Apparati*.

REPS. V. *Tessuti*.

RESINE. Si ricavano dalle conifere mediante incisioni, appendendo sotto alle ferite delle piante un vaso di terra per raccoglierle e sono dei liquidi densi che esalano odori caratteristici ed induriscono all'aria.

Con la distillazione se ne ricava un olio essenziale; dalle resine di pino si ricava l'essenza di terebentina od acqua ragia e la colofonia, e pece greca, la quale serve per vernici e per gli archi degli strumenti a corda.

Le lacrime resinose che si essiccano sul pino si trovano in commercio col nome di *galipot*.

La pece nera è ottenuta riscaldando i filtri di paglia che hanno servito a filtrare la resina o trementina: la pece bianca è estratta dagli stessi filtri con l'acqua calda.

RESPIRAZIONE ARTIFICIALE col metodo Laborde. Questo metodo consiste nel fare delle trazioni nella lingua, presa fra il pollice e l'indice con una pezzuola.

Si dovranno fare 15 trazioni per minuto.

Anche in questo metodo di respirazione artificiale bisogna perseverare, giacchè talora il riflesso respiratorio tarda a rispondere mezz'ora od un'ora.

Quest'operazione ha per effetto dei *riflessi* nei muscoli respiratori. V. *Asfissia*.

RESPIRAZIONE (*Frequenza*).

Nel neonato	35 al minuto
A 5 anni	26 »
Da 15 a 20 anni	20 »
Da 20 a 25 anni	18,7 »
Da 25 a 30 anni	18 »
Da 30 a 50 anni	16 »

(*Capacità dei polmoni*). L'uomo ha polmoni più capaci della donna. Questa capacità varia secondo la statura.

Taglia piccola, $2\,^1/_2$ a 3 litri; taglia mezzana, 3 litri; taglia alta, 4 litri.

RESPIRAZIONE. (*Muscoli*). I muscoli

Muscoli respiratori.
P, *gran pettorale;* S, *piccolo pettorale;* R, *retto dell'addome.*

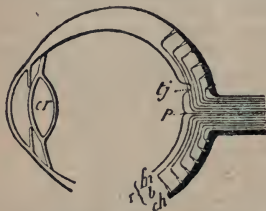
che lavorano nella respirazione vanno divisi in quelli che producono l'inspirazione e quelli che danno l'aspirazione.

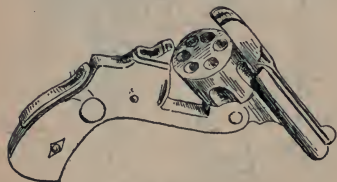
Nell'inspirazione il torace si dilata perchè il diaframma si abbassa e si sollevano le costole. A sollevare le costole gio.

vano i muscoli anteriori del collo (sterno-cleido-mastoidei), il gran pettorale, il piccolo pettorale, che si attaccano alle spalle, il gran dorsale ed i muscoli che si attaccano alla spina dorsale raddrizzando la colonna vertebrale.

L'aspirazione, cioè l'abbassamento delle costole, è prodotta da altri muscoli, fra i quali il retto anteriore dell'addome.

RETINA. È la tappezzeria nervosa del fondo dell'occhio, formata dall'espander-

cr, cristallino, *tj*, fossa gialla; *p*, punto cieco; *r*, retina; *b*, bastoncino; *ch*, coroide.

si delle fibre del nervo ottico. Lo strato sensibile alla luce è quello dei bastoncini, che si trova posteriormente ed in contatto di una sostanza fotografica detta porpora retinica. Le imagini che si fermano nel punto dove penetra il nervo, detto *punto cieco* non si vedono. Vi è un punto dove invece le imagini si vedono più precise e dove la retina è più sottile detta fossa gialla. Esternamente alla retina si trova la coroide, che è nera.

REVOLVER. Sono da preferirsi quelli a percussione centrale con il rigetto au-

Revolver.

tomatico della cartuccia e punto di arresto.

RIBES. (*Botanica*). Il ribes forma dei veri grappoli, cioè i frutti sono sostenuti da peduncoli quasi di eguale lunghezza.

(*Siroppo*). Pel ribes, come per ogni altro sugo di frutti, seguite la seguente regola.

Si spreme il sugo sia colle mani sia col mezzo degli spremitori comodissimi che oggi si trovano in commercio e lo si fa bollire per dieci minuti. Quest'ebollizione ha per scopo di uccidere i fermenti che sono sempre numerosissimi sulle frutta.

Quando il sugo è freddo, si filtra ed il miglior filtro sarebbe quello di carta; ma in pratica difficilmente si ha la pazienza di praticare questa filtratura.

Quindi si pone nel sugo di frutta un peso doppio di zucchero. Se è un chilogramma si metteranno due chilogrammi di zucchero, e si fa bollire sinchè lo zucchero sia disciolto.

Si lascia raffreddare e si mette in bottiglie *bene lavate* prima e *ben chiuse* dopo.

(*Siroppo col glucosio*). Zucchero kg. 2,5; glucosio, litri 2,8; acido tartarico, 200 gr.; sugo di ribes, litri 1; aceto, 0,15.

RICCI DEI CAPELLI. (*Fissatore*). Gomma adragante sciolta nell'acqua.

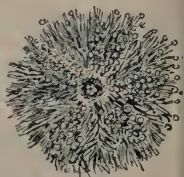
RICCIO. Il confronto col maiale dipende un po' dalla forma ed un poco dal muscolo cutaneo che permette a quest'insettivoro di raggomitolarsi.

Il riccio è un animale utile all'agricoltura, facendo strage di insetti, lumache e simili nemici dei prodotti dei campi e degli orti.

Mangia e digerisce anche le cantaridi! La vipera non avrebbe veleno per questo mammifero che le dà la caccia.

Alla Martinica si pensò di portare i ricci e di proteggerli perchè distruggessero il terribile serpente velenoso *ferro di lancia.*

RICCIO DI MARE. Si mangia specialmente quando contiene le uova.

(*Zoologia*). La bocca si trova inferiormente ed è munita di cinque robusti denti disposti a stella. Le spine sono articolate e mobili e fra di esse sporgono delle appendici terminate da una ventosa, le quali servono all'animale per attaccarsi.

Riccio di mare.

RICCIOLINA. Tintura di benzoino, gr. 20; alcool, 150. Si applica con una spugnetta, si lascia asciugare e quindi si arricciano i capelli col ferro caldo.

RICEVIMENTO (*Giorno di*). Venne adottato oggi da molte signore facendo ridere molti, i quali, rispettosamente parlando, sono molto sciocchi.

La madre di famiglia, appunto nella classe media, dove il giorno di ricevimento fa ridere, ha più affari di un *business-mann.*

Senza conservare gli ideali dei libri di scuola... *domi mansit lanam fecit* le

occorre di sorvegliare a mille dettagli, di attendere ad un po' di tutto: ha i minuti contati. Oggi è la madre che tiene la contabilità e magari anche la cassa, che sorveglia gli studî dei figliuoli, che li porta al passeggio. Questo si aggiunge alle vecchie cure della *menagère* che non potevano essere dimenticate.

Queste piccole occupazioni che costituivano *tutto* il lavoro delle nostre nonne continuano per le nipoti: solamente non se ne parla più.

Niente di più naturale adunque di avere un giorno in cui non si deve interrompere la cucitura di un vestitino od una rammendatura per ricevere una visita, ed è cosa stupida il far visita ad una signora in altri giorni fuori di questo privilegiato.

Anche in provincia si estende sempre di più questa usanza del giorno delle visite, a cui inopportunamente si rimprovera un non so che di pretesa.

Se ne ride anche nella ditta Fromont e Risler... ma la signora del Daudet non è una madre di famiglia che debba pensare al tempo.

RICINO. (*Botanica*). Nei giardini si coltivano con ottimo effetto le specie di ricino dalle foglie di color bronzino. Il seme del ricino oltre l'olio contiene anche una sostanza velenosa.

Ricino.

(*Pasta purgante*). L'olio di ricino ci ricorda le misture birbone col caffè, col siroppo, coll'acqua gasosa che ci erano amministrati con la buona intenzione di renderlo meno ostico alla bocca.

L'intenzione era pietosa, ma di un rimedio disgustoso si faceva un beverone nauseabondo.

L'olio di ricino che rimane come eccellente rimedio in mezzo a tanto scetticismo di medici e di ammalati, diventa possibile se viene preparato nel modo seguente, che è proposto da Girard, farmacista di Digione. Si mescolano 25 gr. di olio di ricino con 25 gr. di polvere di cacao e 50 gr. di zucchero. Si profuma questa pasta con vaniglia o con cannella, secondo i gusti, e si ottiene una specie di cioccolato molle che conserva le qualità medicinali dell'olio. L'arte di rendere meno disgustosi i rimedii è un'opera buona.

RICOSTITUENTI. Rimedi che riparano alle perdite materiali degli organi provvedendo loro i materiali chimici di cui sono fatti.

RICOTTA. Dopo che il latte venne scremato e quagliato rimane il siero. Questo contiene ancora della caseina e dell'albumina. Riscaldando il siero a circa 70° gli albuminoidi si solidificano al modo dell'albume dell'uovo e si forma la ricotta che viene raccolta e si lascia sgocciolare in sacchetti di garza od in canestrini, e talvolta si sala per conservarla.

È dunque la ricotta, un alimento essenzialmente azotato. Di poco prezzo, serve per l'alimentazione delle classi meno ricche. Se ne fanno anche delle vivande e dei piatti dolci, nè si manca di mescolarla alla panna montata nelle confetture e nei gelati.

(*Prova*). Per riconoscerla quando è mescolata alla panna si usa l'etere solforico o la benzina. La panna, che è un corpo grasso, vi si scioglie presto, agitandola: la ricotta rimane solida.

RIESLING. V. *Vini del Reno*.

RIFLE. (*Armi*). Fucile di precisione per la caccia grossa, notevole per la forza di penetrazione dei proiettili. L'express-rifle Galand è l'arma ideale del cacciatore, il compagno indivisibile del grande cacciatore moderno. (Vedi *Chasse aux fauves*). Prezzo da 600 a 825 lire.

RIFLESSI. Un'impressione esterna determina un movimento reflesso regolare anche nel tronco di un animale decapitato, in cui non può esistere la sensazione e la volontà.

Il movimento reflesso è involontario, come quello che fa chi dorme per levarsi una mosca dal naso. La maggior parte dei movimenti che facciamo dipende da questi riflessi.

Per stare in equilibrio — per citare un esempio volgare — siamo in continuo esercizio, senza punto *volere* rimettere in sesto il centro di gravità. La vita del bambino nei primi giorni è tutta una fenomenologia di reflessi.

(*Divisione dei fenomeni riflessi*). Si distinguono in *coscienti* ed *incoscienti*, secondo che l'eccitazione è o non è accompagnata da una sensazione cosciente.

I fenomeni riflessi, detti anche semplicemente *riflessi* possono essere movimenti dei muscoli lisci o striati, variazioni nella circolazione del sangue, cambiamenti nella quantità o nella composizione del secreto delle ghiandole, ecc.

Quasi tutti i movimenti che si fanno per mantenere l'equilibrio e nella locomozione sono riflessi provocati dal senso del tatto delle piante del piede, della vista, ecc. e similmente una gocciola di sugo di limone e lo stesso odore o la vista del frutto determinano per riflesso cosciente un aumento di saliva. Lo sternuto, la tosse, il singhiozzo, lo sbadiglio destati da irritazione delle mucose, la pupilla che si restringe involontariamen-

R

te per l'azione di una luce più intensa sulla retina; i movimenti incoercibili del solletico e del brivido appartengono al medesimo ordine di fenomeni.

Sono riflessi incoscienti trasmessi in seguito ad un'eccitazione interna non sentita, i movimenti dei muscoli lisci (stomaco, intestini, ecc.), quelli del cuore e le secrezioni in generale.

RIFLESSIONE. Avviene per la luce, per il suono e pel calore raggiante e per ogni movimento. Il raggio riflesso forma un angolo uguale con la superficie che lo riflette.

Come quando dall'acqua o dallo specchio
Salta lo raggio all'opposta parte
Salendo su per lo modo parecchio
A quel che scende, e tanto si diparte
Dal cader della pietra in ugual tratta.
Sì come mostra esperienza ed arte.
(DANTE).

V. *Raggi catodici.*

RIFLESSIONE TOTALE. La luce non può uscire dai corpi trasparenti oltre di un certo angolo che faccia con una della loro superficie. In questo caso viene riflessa come da specchio perfettissimo. (V. *Binoccolo a prismi*, *Diamante*).

RIFLESSO TENDINOSO. Contrazioni che si producono battendo sul tendine sopra la rotula.

RIFLETTORI. I riflettori funzionano come specchi; il massimo effetto si ottiene coi riflettori concavi.

RIFLETTORI PER LEGGIO DA MUSICA. Sono migliori i riflettori a superficie cilindrica concava.

RIGHE (*Effetti ottici*). V. *Abiti.*

Riflettore concavo.

Riflettore per leggio da musica.

RIGIDITÀ DELLA CARNE. È una vera rigidità cadaverica, prodotta dalla coagulazione della sintonina e cessa solamente col principiare della putrefazione. V. *Frollatura.*

RINCOTI. Insetti muniti di un apparecchio a punta, atta a succhiare. La cicala, la cimice, la filossera ed i pidocchi sono esempi di rincoti. La pulce invece è un dittero.

RIS (*Culinaria*). I cuochi danno questo nome francese al timo degli animali.

RISCALDAMENTO DEGLI ABITI. V. *Abiti* (*Assorbimento*).

RISCALDAMENTO DELL'ACQUA. Corpo cattivo conduttore del calore, l'acqua si scalda al contatto del fondo del vaso posto sul fuoco; si dilata e si solleva, mentre l'acqua fredda discende dall'alto. Si formano per questa causa delle correnti ascendenti e delle altre discendenti.

RISCALDAMENTO DELL'ARIA. L'aria si riscalda principalmente al contatto dei corpi caldi; si dilata e si solleva.

RISCALDAMENTO DELLA CASA. V. *Braciere*, *Calorifero*, *Fornello*, *Stufa*, ecc.

RISO. Si coltiva nella bassa valle del Po, nella Spagna, nel Portogallo, nell'Ungheria; ne arriva in enormi quantità dall'Asia.

(*Il buon riso*). Deve pesare da 700 a 750 gr. per litro; avere l'odore suo caratteristico; presentare quattro righe longitudinali senza macchie o buchi. Il riso con tarli si riconosce ponendone alcuni chicchi in un piatto con acqua e scaldando leggermente: i tarli verranno a galleggiare.

(*Sofisticazioni*). La più comune è l'inumidimento e quindi l'involgerlo con polvere di talco. In questo caso non si vedono le righe longitudinali.

(*Polveri di*). Diconsi polveri di riso le diverse ciprie, fatte con l'amido. Vedi *Polveri*.

RISO. (*Alimentazione*). Il riso italiano coltivato nel Novarese e nella provincia di Ferrara, Pavia e Mantova, è più grosso dell'asiatico. Si coltiva in terreni abbondantemente irrigati, ma certe varietà possono maturare anche nei terreni umidi come al Giappone ed al Brasile.

Le *risaie* sono dei centri di malaria.

Il riso è molto abbondante di amido e rimane a lungo nel ventricolo.

Sarà superfluo il dire che la *carta di riso* delle sigarette non è fatta con questa pianta.

RISO. « Un homme qui rit ne sera jamais dangereux ». Ecco la filosofia del riso, riassunta dal duca di Choiseul. Pensiero profondo, pratico... se il riso non è fittizio. Se il riso viene davvero dal cuore, l'uomo allegro non è mai cattivo. Quell'uomo che dicesi simpaticone potrà far del male come gli altri; ma lo farà per inconsideratezza, per impulsività, per bestialità incosciente; non lo preparerà con calcolo sottile e non ne godrà con barbarie di fiera

Chi non ride mai è antipatico. L'esperienza umana sublimata nell'istinto ci ha insegnato che da questa gente tanto seria vi è poco da sperare. Studiateli in

famiglia; osservateli fuori di casa, questi tipi di uomini e di donne che non trovano un sorriso per le cose belle e liete; stoffa di scettici, lavorata sopra una trama di egoismo.

(*Fisiologia*). La moderna filosofia trova nel riso, gli effetti lontani di passioni antiche, prepotenti in quell'uomo primitivo, selvaggio, di cui siamo nepoti.

Dapprima consideriamo l'espressione della faccia.

Se avete visto mai una di quelle figure anatomiche che rappresentano l'*uomo pelato* — come si compiace di dire un arguto professore di pedagogia — *per uso scolastico*, avrete notato la bruttezza della testa, con quella musculatura della faccia. Sono muscoletti sottili, fettuccie, corde di violino, che non hanno altro scopo fuori di quello di esprimere col viso quel che dentro si prova. Muscoli mimici, che servirono al primo linguaggio dell'uomo.

Col progresso anche a questi muscoli si pose una regola: dalle regole del galateo, che non vogliono che la faccia dica troppo, a quelle di un'altra arte che insegna che la faccia deve indicare il contrario di quello che si pensa.

Carlo Bell, l'illustre anatomico, sosteneva tuttavia che certi muscoli della faccia non avevano altra funzione che quella di esprimere lo stato dell'anima; ma molto prima, un poeta che si chiamava Ariosto aveva cantato che sarebbe stato migliore

Se come il viso si mostrasse il cuore.

I muscoli mimici della faccia sono muscoli cutanei, che si attaccano alla pelle. Negli animali i muscoli cutanei sono più sviluppati. Il gatto, con essi fa sollevare la pelle del dorso; il cavallo la fa vibrare per isbarazzarsi dalle mosche; l'istrice ed il riccio drizzano i loro pungiglioni. L'uomo moderno ha di questa musculatura della pelle un avanzo microscopico, e se ne accorge solamente quando, per un'impressione troppo intensa, questi muscoletti attaccati ai peli del corpo li sollevano facendone sporgere il bulbo. La pelle d'oca, l'orripilazione, dimostra la nostra parentela col gatto. V. *Pelle d'Oca*.

Nel ridere si contrae un muscolo speciale detto *grande zigomatico*, che si attacca alle connessure delle labbra. La bocca si allarga innalzandosi ai due angoli delle labbra; il solco naso-labiale si incurva, la maschera del viso viene sollevata e si formano delle pieghe dirette obliquamente verso il basso. Osservando lo schema della fisionomia ridente di Mathias Duval che esprime le mutazioni tipiche dell'uomo frontispizio vedonsi linee dirette dall'alto in basso, verso la linea mediana.

Gli artisti giapponesi, che sono sopratutto caricaturisti, hanno saputo esagerare queste obliquità di linee. Ogni ventaglio giapponese da due soldi è una tavola fisiologica del riso. A momenti ridono anche i condannati a morte... per non dispiacere al pubblico.

La caricatura in questo caso non è forse l'esagerazione della verità.

(*Funzione del diaframma*). Il diaframma, che sta fra il petto ed il ventre, non può produrre il riso perchè il riso è essenzialmente fatto da una serie di espirazioni, mentre il diaframma produce l'inspirazione.

Ma si osserva che se il ridere è moderato si può ancora trarre il respiro: se vi trascina non c'è più modo. La brutalità dei riflessi impedisce di respirare, e quasi soffoca. Viene un dolore al petto ed ai lombi.

Tenersi la pancia dal ridere è una espressione che riassume la fisiologia del riso, fatto da espirazioni prodotte dai muscoli intercostali, dal dentato, dal lungo dorsale e dai muscoli dell'addome.

Le bestie non ridono.

Gli animali che hanno il muscolo zigomatico molto sviluppato possono assumere un *facies* che ricorda il riso. Così fanno il cane, il cavallo ed anche l'asino.

(*Impulsioni*). Certamente il riso ha le sue brutalità impulsive, le sue bassezze ataviche.

Facilmente si promuove il riso con le volgarità, le sconcezze, le espressioni triviali. L'*industria del riso*... senza brillatura, che si manifesta nelle *pochades* come sulle scatole dei fiammiferi, nei *cafè-chantants* come in certi giornali di caricature, sa mettere a profitto questa vena antica del riso che è sorgente di degenerazione morale.

La polizia tollera che ci ammorbino i ragazzi di questo veleno non sottile, e la risata arcaica, peggio che *grivoise*, ritorna e si diffonde. Noi, già vecchi per questo modo di ridere, pensando all'avvenire, ripetiamo i versi di Lucrezio.

medio de fonte leporum
Sorgit amari aliquid quod in ipsis floribus angat

che un anonimo traduceva:

Au milieu des plaisirs que j'appelle en mon aide
Je trouve un tel dégoût que je me sens mourir.

E gli italiani, pensano a quel «subitano desiderar la morte» del nostro Aleardi.

Il riso è stato definito spesso inopportunamente come *uno spasmo del diaframma.*

(*Interpretazione*). L'espressione del riso, secondo l'interpretazione antropologica, significa la soddisfazione del man-

R

giare; soddisfazione che doveva essere molto importante nei tempi antichissimi se anche nei tempi moderni si traduce in una espressione di beatitudine. Vedete dove conducono gli antropologi?

« *Bon manger, bon lit, bonne gîte* »

sta scritto ancora sulle insegne delle osterie dei villaggi alpini francesi, per esprimere un poco di felicità, fuori della politica, della letteratura e della moda.

Ma gli antropologi non si fermano a questo punto. Ridendo si mostrano i denti: nel riso di Margutte spunta il bianco del dente canino.

Chi ride all'uso moderno digrigna all'uso antico.

Ed ecco che dopo la volgare soddisfazione del senso del gusto, vi fanno vedere nel riso un avanzo di peggiori ricordi.

Dal ridere al mordere... ed il mordere sarebbe stata una voluttà dei tempi antichi, quando per mordere il prossimo si sapevano solamente adoperare i denti.

Così il sorriso amaro di scherno, di odio, di ostilità, il sorriso della satira avrebbe delle origini feline.

Chi sorride fuori di queste passioni non sente il piacere di una superiorità di fortuna, d'ingegno, di coltura? Non è spesso il sorriso un'espressione di compassione?

Così ragionano in biologia; ed è gala se non avvelenano di queste filosofiche considerazioni anche il sorriso della donna buona, il riso del bambino, tutto quello che esiste ancora, bello e gradito, nella nostra vita di uomini civili.

R (*Riso patologico*). Ippocrate ci narra di un certo Ticone che si mise a ridere dopo di aver ricevuto il colpo di una catapulta nell'addome.

Riso di cattivo augurio!

Ridono infatti ammalati di gravissime malattie. Oltre al riso sardonico, che è brutto segno nei malati, vi sono risa nelle malattie dell'encefalo.

Talora sono risate sonore, lunghe, sgranate. Nulla di più lugubre, quando si diffondono nella notte nella penombra delle corsie degli ospedali.

I vicini, svegliati, protestano contro il disturbatore!

La domane le cortine sono chiuse attorno quel letto da cui esalava il suono giocondo della risata della gioventù; ma un lumicino manda qualche raggio fra i fili del tessuto. La morte è venuta, dopo la musica.

RISUONANZA. Avendosi un corpo atto a produrre un suono, se gli si comunica dall'aria od altrimenti un suono uguale, quel corpo si mette a vibrare. Sia, per esempio, un tamburello accordato per produrre un dato suono; se si batte sopra di un altro tamburello che produca un suono uguale, si mette in movimento sonoro, cioè risuona e continua sinchè il suono sia cessato. Per un fenomeno simile, le conchiglie e gli oggetti di porcellana dànno un mormorio quando si accostano all'orecchio. Questo avviene perchè gli oggetti designati funzionano come risuonatori per alcuno dei suoni infiniti che continuamente vibrano nell'aria. V. *Conchiglia*, *Acustica*.

(*Membrana del timpano*). Nell'audizione, la membranina del *timpano*, che si trova in fondo all'orecchio esterno, si accorda per mezzo di un congegno muscolare ai diversi suoni che riceve così da produrre la medesima nota.

L'orecchio interno poi contiene una serie di elementi disposti così da risuonare per un certo numero di note, detti *organi del Corti*.

RITRATTI IN FOTOGRAFIA. Oggi il gusto delle fotografie in barca, sul velocipede, entro una cornice, fra i fiori ed i merletti è lasciato ai contadini ed ai coscritti.

Il ritratto *a fondo perduto*, che corrisponde al gusto dei ritratti in incisione è da preferirsi ad ogni altra maniera.

Il ritratto coi capelli sciolti è brutto e sciocco. Dimostra un cervellino da passero protetto da una ricca capigliatura e ricorda i ritratti apocrifi dei fabbricanti di specifici per far crescere i capelli delle mostre dei barbieri.

Occorre evitare di riuscire ridicoli col tempo, ed il ridicolo è una fatalità per chi si fa fare il ritratto in piedi nel vestito di moda.

Leonardo da Vinci già insegnava di escludere dai ritratti i fronzoli ed i ciarpami della toletta così da mettere in evidenza il bello eterno, che non muta.

Così rispettiamo l'amore paterno in tutte le sue adorazioni, ma non possiamo vedere certi ritratti di bambini che mostrano, come dice il Carducci, qualcosellina al sole, senza pensare all'imbarazzo di cui possono essere causa più tardi per il soggetto.

Leonardo non andava sino a questo punto.

Non sono adorabili i bambini con la camicina?

RITRATTI IN REGALO. Le fotografie hanno una cattiva predestinazione: in generale finiscono nelle mani dei bambini, che vi lavorano di forbici. Fortunatamente sbiadiscono mentre noi invecchiamo. Un po' l'azione attinica della luce, un po' i cambiamenti del nostro *facies...*, arriva un giorno che voi stessi ridete della bella figura che facevate vent'anni prima, non pensando che i nipoti rideranno della moda fra altri venti anni.

Si dà il nostro ritratto fotografico a chi lo domanda: non si invia a nessuno,

salvo quei pochissimi casi in cui si può inviarlo senza pericolo di ridicolo.

Una signorina deve andare molto cauta nel donare i suoi ritratti. Il romanzo di Daudet ci dimostra che una fotografia data in un istante di entusiasmo morboso può procurare molte seccature.

Potranno gli uomini essere prodighi dei loro ritratti agli amici; ma non l'offrano mai ad una signora... poichè le signore non lo domanderanno.

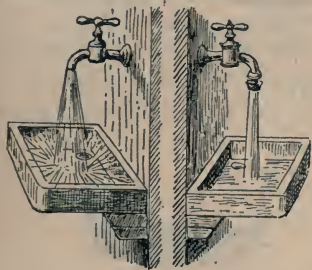
Specialmente oggi, che i ritratti in fotografia costano 30 centesimi l'uno — per non parlare di quelli che i fotografi dilettanti vi fanno *gratis* — l'offerta del ritratto è cosa delicata, che si può fare solamente fra uguali e da maggiori a quelli che sono incontestabilmente minori.

Una signorina ed una signora potranno darlo alle amiche intime, che lo serberanno con amore poichè questo dono è un pensiero affettuoso.

Negli *albums* non dovrebbero trovar posto le faccie antipatiche.

RIVACCINAZIONE. I casi di vàiolo nei ragazzi vaccinati incominciano verso gli 11 anni. La rivaccinazione è adunque assolutamente necessaria. La seconda vaccinazione deve farsi agli 11 o 12 anni; la terza fra i 20 ed i 30; una quarta fra i 30 ed i 40 e vi sarà quasi sicurezza.

RIZOMA. Fusto che non s'innalza, ma serpeggia sotto terra. Esempio: la gramigna ed il giaggiolo.

ROBINETTI. Ad evitare gli spruzzi dell'acquaio occorre uno speciale beccuccio che converte le vene liquide in un cilindro. (Vedi *Mastice*).

Apparecchio per evitare gli spruzzi.

(*Colpi dell'acqua*). Talvolta chiudendo il robinetto si sente un colpo. La causa sta nell'acqua in movimento la quale urta contro qualche angolo troppo vivo.

ROCCHETTI DI FILO. V. *Yard.*

ROCCHETTO. V. *Elettricità.*

ROMBO. Rumore sotterraneo che spesso precede i terremoti.

RONDINE. La rondine cittadina, il balestruccio, arriva ai nidi nostri nel marzo e nell'aprile. Arriva dall'Africa e si ferma fra noi fino a settembre ed ottobre, di rado *posandosi sul verone*, perchè non è suo costume posare. La tradizione difende questo uccello, fatto confidente dalla secolare esperienza; esperienza degli avi trasmessa per eredità e ridotta ad istinto. Per questa vecchia pratica della tolleranza umana fa il suo nido sotto le nostre mani. Fugge se vi accostate, lasciando al loro destino i piccoli suoi. La protezione e la tolleranza dell'uomo hanno la loro causa nell'utilità, perchè le rondini mangiano gli insetti dell'aria e se questi fossero tutti nocivi la protezione delle rondine sarebbe giustificata.

Rondine.

Invece non sono dovunque protetti i rondoni; a Roma li cacciano senza pietà coi lacci.

RONDONE. Ha gola bianchiccia e le quattro dita rivolte all'innanzi. Nidifica sulle torri e sui campanili. Vuolsi da alcuni che alla sera abbandoni le città per andare a dormire sui monti. Il nome scientifico del rondone è *Cypselus apus*.

ROQUEFORT. Formaggio grasso francese oggi perfettamente imitato in Lombardia.

ROSA. Proviene dalla rosa selvatica, essendosi trasformati in petali molti stami.

Gli aculei sono più numerosi che nelle piante selvatiche, ma anche più deboli.

È pianta che abbisogna di molto concime.

ROSACEE. V. *Fiore* (*Corolla*).

ROSAI. Abbisognano di buona terra leggera, di profondità da 50 a 60 centimetri e di una certa umidità.

La concimazione deve esser fatta un anno prima della piantagione: se si adopera lo stallatico le radici non devono venire a contatto della paglia di esso, perchè in tal caso facilmente contraggono la malattia del bianco. Frequenti zappature attorno al rosaio, ma poco profonde.

La piantagione deve esser fatta lontano dai grossi alberi ed in novembre, a circa 60 centimetri di distanza fra una pianta e l'altra. Si copre il terreno attorno con paglia tagliuzzata specialmente prima dei grandi calori.

Certi rosai (*Thea*, *Noisette*) devono esser rincalzati all'autunno, perchè il freddo facilmente li uccide; si lasciano così coperti fino alla metà del marzo.

(*Cure speciali*). Le rose rifiorenti devono essere levate tagliandole sopra il primo *occhio*, affinchè la pianta non si esaurisca nella formazione degli inutili frutti.

(*Malattie*). Contro gli insetti si usano le spruzzature con: legno quassio, un chilo; sapone comune, 150 gr.; acqua, litri 15. Si fa bollire a lungo. Le polverizzazioni di zolfo giovano contro le muffe dei rosai.

(*Potatura*). Si preferisce la potatura còrta, a meno che si abbiano piante di grande vigore.

ROSATA. V. *Fiore* (*Corolla*).

ROSOLACCI. V. *Papaveri*.

ROSOLIO DI TORINO. (*Liquore antico*). Scorza d'aranci fresca, gr. 150; cannella, gr. 40; cubebe, gr. 15; garofano, gr. 15; radiana, gr. 15; acoro, gr. 15; cardamomo, gr. 15; radice d'angelica, gr. 15; alcool a 85°, litri 8; zucchero raffinato, kg. 11; acqua, litri 8.

Si ottengono per distillazione 8 litri di spirito profumato, si aggiunge il siroppo e si colorisce in rosa.

ROSPI. Realmente i rospi sono veleniferi ma non sono velenosi. La differenza non è sottile. I rospi producono un veleno con le ghiandole della pelle, e lo versano fuori a loro legittima difesa, ma non possono attossicare l'uomo non avendo modo di iniettarlo sotto la pelle. Giova quindi questa difesa solamente contro gli animali che divorerebbero i rospi. Anche le rane hanno un simile veleno cutaneo, ma quando anche si man-

Rospo.

giassero con la pelle la cottura neutralizza questi veleni di origine animale. V. *Lampreda*, *Anfibi*.

ROSSETTE. V. *Volitanti*.

ROSSETTO. Oggigiorno non si usa più che sui teatri e più spesso in forma di una pasta di amido secco colorita col carmino. (V. *Batons rouges*).

ROSSI VELENOSI. Cinabro (solfuro di mercurio); minio (ossido di piombo); rosso di cromo (cromato di piombo).

ROSSO. V. *Abbigliamento*.

ROSSORE. Il rossore del viso è uno dei tanti fenomeni reflessi che sfuggono quasi sempre alla volontà.

I nervi vaso-motori, che regolano la circolazione del sangue nei tubi in cui corre questo liquido, fanno dilatare i capillari del viso, ed il rosso del sangue che vi si accumula si vede attraverso alla pellucida epidermide.

È innegabile che le persone nervose o deboli arrossiscono più facilmente, per un nulla.

Il rimedio sta nella cura del sistema nervoso, che deve essere fatta dai medici.

(*Liquido segreto Monin*). Si bagna tre volte al giorno la faccia col seguente liquido:

Acqua distillata di bacche di belladonna 100 grammi; tintura alcoolica di coca, 50; solfato di sparteina, 1.

Segreto non segretissimo: ma il vecchio La Fontaine già diceva:

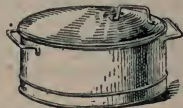
« *Rien ne pèse tant qu'un segret*
Le porter loin est difficile aux dames ».

(*Preservativo Brocq*). Oltre questa cura locale del viso troppo rosso, specialmente dopo il pranzo, consiglia di prendere ogni giorno, prima del pasto venti gocciole del seguente preservativo:

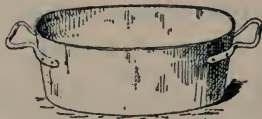
Tintura di hamamelis, gr. 5; alcoolaturo di radici d'aconito, 1; tintura di noce vomica, 3; tintura di badiana, 4; tintura di genziana, 4; tintura di rabarbaro, 4.

Il concetto di questo rimedio è tutto empirico: ma molte cose, per essere di origine empirica, non sono cattive.

ROSTICCIERE. Recipienti poco alti, che devono avere il coperchio concavo

Rosticciera Baumann.

Rosticciera Baumann.

destinati ad arrostire in tegghie, senza perdita di sugo.

Utilissimi quelli con griglia, affinchè

Rosticciera con griglia.

l'arrosto non s'*attacchi* al fondo e si carbonizzi.

ROTTURE SPONTANEE. V. *Abbassamento di temperatura*.

RUBINO. V. *Gemme.*

RUGGINE. È un miscuglio di idrato di ferro e di ossido magnetico.

La sua formazione è ancora poco nota come molte delle più comuni cose.

È certo che l'acciaio si ossida spesso più facilmente del ferro, e che certe qualità inferiori di ferro reggono meglio delle qualità superiori.

Si attribuisce un'influenza nociva al fosforo che si trova nel ferro e nell'acciaio. Questo corpo sarebbe un alleato della ruggine.

Nei limiti che sono stati assegnati a questo dizionario sarebbe impossibile diffonderci di più sulla produzione della ruggine.

(*Macchie*). Si usi l'ossalato di potassio.

(*Nettatura degli oggetti irrugginiti*). Si puliscono con carta smerigliata e poscia si lasciano in una soluzione di percloruro di stagno.

(*Preservazione*). La ruggine è prepotente, e basta un toccò della mano od un po' d'umidità per produrre quelle orribili ed irreparabili *piqures*, che diremo punti di ruggine.

Certe persone hanno poi il privilegio di sciupare tutti gli oggetti di acciaio che toccano.

Gli oggetti saranno semplicemente strofinati con un pezzetto di flanella imbevuta di una soluzione di gomma elastica naturale nella benzina.

La benzina svapora e rimane uno straterello sottilissimo di gomma che per la sua elasticità non si screpola per le dilatazioni e le diminuzioni di volume del metallo ed impedisce che l'umidità ne morda la superficie ossidandola.

Basta fregare l'oggetto con un panno bagnato di benzina per togliere questa pellicola sottile come una bolla di sapone.

RUGHE. La lanolina è forse teoricamente, il migliore preservativo contro la produzione delle rughe. La lanolina è infatti il grasso naturale che si trova nel tessuto corneo, e quindi nella pelle come nei capelli. Inoltre questa sostanza non rifiuta l'acqua, come le altre sostanze adipose ed oleose, e quindi facilmente penetra nei tessuti cornei e forse li alimenta.

(*Massaggio*). Contro la produzione delle rughe ha una certa efficacia il massaggio, fatto perpendicolarmente alle rughe incipienti.

(*Pomata*). La pomata venduta come una specialità è semplicemente fatta di: olio d'armandole dolci, gr. 100; olio d'armandole amare, gr. 10; balsamo tolutano, gr. 2; benzoino, gr. 2; essenza di cedro, gr. 3. È quasi inutile.

RUMORI NELL'ORECCHIO. V. *Udito.*

RUMORI NOTTURNI. V. *Abbassamenti di temperatura.*

RUSMA. V. *Depilatori.*

RUTA. Quest'erba si aggiunge in qualche luogo alla comune acquavita. L'essenza che contiene è un eccitante locale abbastanza forte, capace di produrre degli effetti di vescicante sulla pelle; inoltre contiene una sostanza amara che non è inferiore ai cento altri amari che fanno parte di tutti i *bitter.*

(*Curiosità*). I dieci stami della ruta presentano dei movimenti. Uno dopo l'altro, si avvicinano allo stimma, tanto da toccarlo e quindi ritornano alla loro primitiva posizione.

R

S

SABBIA (*Bagno*). La sabbia asciutta si riscalda abbastanza rapidamente al sole ed il corpo può tollerare nella sabbia delle temperature superiori a quelle dei bagni caldissimi. Ciò proviene probabilmente dal fatto che nella sabbia non è soppressa l'evaporazione del sudore e quindi il raffreddamento, che è conseguenza fisica dell'evaporazione.

Un medico svizzero, il Suchard, adoperò le applicazioni di sabbia riscaldata artificialmente per curare il reumatismo, nelle sue forme croniche e se ne lodava assai in una sua pubblicazione.

I bagni di sabbia fatti lontano dal mare corrispondono agli *ammolutra* che si fanno in Oriente con sabbia fine e che vennero fatti conoscere da una trentina di anni dal Landerer. Questo bagno si fa scavando una fossa nella sabbia riscaldata dal sole e seppellendovisi sino al collo, come fanno quei celebri fachiri dell'India.

(*Usi domestici*). La sabbia silicea serve per la sua durezza a pulire i coltelli, i vasi da cucina, ecc.

SABBIA PER LA SCRITTURA. Quella nera contiene granellini di una varietà di ematite detta *nigrina*: quella dorata contiene della polvere di pirite di ferro.

SACCARINA. Questo dolcissimo prodotto del catrame, che verrebbe in buon punto in questo tempo in cui lo zucchero rincarisce, ritarderebbe la digestione; perciò Pouchet ed Ogier volevano quasi far proibire la fabbricazione di questo prodotto nella Francia.

La saccarina è dolcissima; ma lo zucchero è un nutrimento e la saccarina non l'è.

Non è neppure un veleno, secondo le esperienze del Mosso, fatte appena era stata scoperta

(*Modo di riconoscerla*). Basta agitare a lungo il liquido con della benzina. Per prudenza chimica si potrà prima agitarlo con un poco di acetato di piombo.

Dopo si versa la benzina in un piattello e si lascia svaporare all'aperto.

Se vi era della saccarina rimarrà sul piatto uno straterello dolcissimo.

Ecco adunque di nuovo i caratteri *organoleptici*, il sapore, adoperato come rivelatore.

Ciò dispiacerà a molti che riconoscono solamente reattivi chimici, me se questi signori ci pensano bene troveranno che i sensi sono utilissimi ai chimici.

(*Prodotti commerciali*). La saccarina si trova in commercio in varie maschere e con vari nomi.

Si smascherano adunque lo *zucchero di Lione* e l'*estratto di canna di zucchero*. Il primo è anche denominato *sucratina* ed è un composto di saccarina sciolta in glicerina alcalina. Si fabbrica nella Svizzera dove pure lo zucchero buono costa tanto poco.

Anche la *cannabina* è una merce dolcificata dalla saccarina.

SAINT-EMILIAN. V. *Vini francesi*.

SALACCA. V. *Alosa*.

SALA DA PRANZO. V. *Camera da pranzo*.

SALAMANDRA. (*Pregiudizi*). Il pregiudizio che spenga il fuoco è ormai passato nel mondo delle favole. V. *Fornelletti*.

SALAMANNA. Varietà di moscato della Toscana.

SALAMOIE CHE HANNO GIÀ SERVITO. Sono da gettarsi via, contenendo tossine, lattato d'ammoniaca e altre sostanze nocive.

SALDATURA. Si vendono sulle piazze dei bastoncini di una saldatura molto fusibile, che con un po' di colofonia, al calore di una candela, chiude perfettamente un buco praticato in una latta da petrolio.

Non si dovrà adoperare questa salda-

tura per le scatole destinate per le conserve essendo fatta di: stagno, parti 1; piombo, 2; bismuto, 1.

Bisogna diffidarne perchè contiene molto piombo e molto bismuto.

Il bismuto ha il vantaggio di rendere più fusibili le leghe.

SALE. (*Abolizione*). Due medici francesi, Vidal e Javab, pensarono di sopprimere il sale ai loro malati di reni e verificarono che subito cessava l'edema o gonfiezza e le urine non tenevano più albumina.

Essi osservano che già prima dei moderni sospetti sul sale gli arabi di Orano abolivano il sale in tutte le malattie in cui la grave idropisia dispaia le membra, il che prova una volta di più che il popolo la sa lunga, in Africa come in Europa.

Nelle nefriti riesce bene il regime latteo perchè il latte non contiene tossine ma forse anche perchè contiene pochissimo sale.

Non è questo un consiglio igienico di madre natura? Facendo il latte dolce e non salato per i bambini non si disse di non usar troppo cloruro di sodio?

Il Richet verificò che nella cura degli epilettici, per i quali è tanto efficace il bromuro di potassio, l'effetto di questo rimedio è duplicato se si abolisce il sale.

Gli allevatori accusano le troppo abbondanti distribuzioni di sale di rendere il burro amarognolo.

Il Roulin dimostrò che nella Colombia la mancanza del sale produceva l'infecondità ed il Bouchardat trovò in certe sue esperienze sui piccioni che la soppressione del sale produceva la sterilità.

(*Abuso*). Il sale si trova in maggior quantità nei nostri tessuti dove vi è un attivo lavoro vitale, dove le cellule si moltiplicano di più. Ma l'eccesso del sale, a cui si abbandonano con morbosa voluttà certe persone è nocivo.

Gli scrittori antichi di cose mediche parlano di questa mania speciale, detta *alofagia*, e narrano casi di lenta consunzione e di ulceri dell'apparecchio digerente.

Il sale in soverchia quantità diventa un purgante, e forse l'acqua marina sarebbe considerata come acqua purgativa, se non ce ne fosse tanta.

Se la quantità aumenta produce vomito e avvelenamento.

L'abuso del sale nell'alimentazione quotidiana genera diarrea ed infiammazione del ventricolo: si aumenta in pari tempo la sete e la quantità dell'urina.

(*Alimentazione del bestiame*). Il proverbio dice che un chilogrammo di sale produce 10 chilogrammi di carne.

La promessa è esagerata?

Il sale è utile al bestiame dapprima perchè è un vero alimento, che si trova in tutti i tessuti delle bestie e dell'uomo e che serve all'ossigenazione del sangue, poi giova indirettamente perchè aumenta l'appetito e favorisce la digestione.

(*Composizione*). È un composto di cloro e di sodio (cloruro di sodio) ricavato il più spesso dall'evaporazione dell'acqua di mare. Contiene sempre un poco di cloruro di magnesio.

(*Consumo*). Abbisognano all'uomo, secondo il Moleschott, almeno 14 grammi di sale al giorno

Gli alimenti ne contengono quale più quale meno. La carne di manzo ne tiene da 4 a 9 per mille; il bianco d'uovo ne contiene 16.

I vegetali sono meno ricchi di sale; tuttavia ne posseggono abbastanza per rendere salato il sangue degli animali selvatici.

Gli asparagi sono l'alimento più ricco di sale: quasi un gramma e mezzo per chilo.

In argomento d'alimentazione la chimica poco vale, specialmente per una sostanza che influisce in modo particolare sull'*apparenza*. A rigor di fisiologia le popolazioni che vivono «di carne e di sangue» possono farne a meno. Questo può valere per i samoiedi, per gl'indigeni dell'America del Nord, per gli abitanti del Kamtchad. Il sangue infatti contiene molto sale.

Cook e Forster trovarono che gli abitanti di Taiti non adoperavano il sale, ma si servivano di un condimento fatto coll'acqua di mare condensata.

Quanto alla quantità di sale strettamente necessaria, si potrà forse stabilire un minimo di dieci grammi al giorno.

(*Consumo personale*). Nel bilancio dell'organismo fatto dal Moleschott, cioè nell'attivo quotidiano di un uomo adulto e sano, che mangi regolarmente, sono notati «30 grammi di sali».

La maggior importanza, per la quantità, spetta al cloruro di sodio o sal di cucina.

Già il Lavoisier assegnava cinque chilogrammi di sale per anno ad ogni persona, ed il Gay-Lussac portava questa razione a 6 chili.

Nell'esercito francese vennero assegnati 16 grammi al giorno di sale per ogni soldato, che danno, al San Silvestro, quasi sei chilogrammi all'anno.

Secondo antiche statistiche nella Prussia e nella Danimarca si vendevano 9 chilogrammi di sale per ogni cittadino: ma bisogna ricordarsi del consumo per il pesce salato che in grande quantità si prepara anche colà per l'esportazione. L'Austria d'allora consumava quasi 7 chilogrammi per ogni individuo ed il Piemonte 6 chili e 8 grammi. Il Milne-Edwards trovò che le dosi erano di 6 chili

e mezzo per gli adulti; di 4 e mezzo per le donne e di 2 e mezzo per i fanciulli.

(*Influenza*). Come in molte altre cose, scientifiche o meno che siano, i pareri sono differenti.

Liebig diceva che la salagione delle vivande aveva per effetto di diminuirne il valore nutritivo. Infatti salando il lesso una parte della creatinina e di cloruro di potassio passano nel brodo

Ma il brodo si butta via?

Eterno contradditore del Liebig, il Moleschott nota che le carni salate sono più nutrienti, perchè il sale facilita la digestione di una maggiore quantità di sostanze albuminoidi.

Notisi anche un'altra influenza.

Il sale aumenta l'appetenza, ed il buon sapore di un cibo, giustamente salato, promuove una maggiore produzione di sugo gastrico.

SALE D'ACETOSELLA. V. *Ossalato* di potassio.

SALE. (*Fisica dilettevole*). Lo spirito che contenga del sale acceso in una stanza oscura, colorisce la fiamma in giallo puro, monocromatico. Il rosso, a questa luce, diventa nero e le faccie diventano perciò cadaveriche.

SALE INGLESE. (*Profumo*). Il sale inglese non è altro che acido acetico profumato. L'acido non influisce sul naso come un vero odore, ma come un irritante, una specie di corrosivo della delicata mucosa che tappezza le cavità nasali e produce una sensazione energica contro di cui il sistema nervoso protesta con dei movimenti riflessi. È una scossa che ne riceve l'organismo, ed in caso di svenimento od inibizione questa impressione può essere utile.

Inoltre i sali inglesi sono indiscutibilmente disinfettanti.

Si preparano aggiungendo a cento grammi di acido acetico glaciale, dieci grammi di canfora e dieci gocciole per qualità di essenza di lavanda, di garofani, di limone e di geranio.

Gli ampollini che contengono questi sali apocrifi devono essere tenuti al fresco, giacchè il calore, sviluppando vapori che hanno una grande tensione, facilmente fa saltar via il tappo di vetro smerigliato.

Sciolto nell'acqua, il sale inglese è un ottimo aceto per la teletta.

(*Rimedio*). È il solfato di magnesia, detto anche *sale amaro*.

SALE MINERALE. V. *Salgemma*.

SALE NEI TESSUTI VIVI. Le teorie del Quinton riescono importantissime per le nuove idee scientifiche di valore incontestabile.

Oramai non è più un delitto supporre che gli animali terragnoli derivino per lenta trasformazione da quelli marini. Alcuni pesci perfezionarono l'organizzazione loro, ed ecco i dare gli anfibi ed i mammiferi.

Il mare sarebbe adunque la nostra antica patria e ciò è tanto vero che i nostri tessuti abbisognano ancora, per vivere, di una certa quantità di sale, cioè devono essere bagnati da una specie di salamoia. Il sangue, il plasma, la linfa di tutti i vertebrati terragnoli contengono del sale: ogni cellula vive in un ambiente marino.

Le cellule che formano il corpo vivono ancora nell'antico ambiente salato.

Il bisogno di sale è quindi un fatto atavico per i tessuti. Che se, oltre un certo limite, diventa un veleno, lo stesso si verifica di altre sostanze ordinariamente innocue.

L'ossigeno puro, ad una certa pressione è un veleno tetanizzante.

E l'ossigeno non è necessario alla vita anche più del sale? V. *Ossigeno*, *Protoplasma*.

(*Umidità*). La proprietà del sale comune di assorbire l'umidità dell'aria è effetto specialmente del cloruro di magnesia che sempre contiene. Si evita la deliquescenza aggiungendo al sale un poco di amido in polvere.

SALE PASTORIZIO. È denaturato con sostanze amare e dell'ossido di ferro.

SALEP. V. *Orchidee*.

SALGEMMA. Attualmente si depositano banchi di sale nel *baratro nero*, comunicante col Mar Caspio, nel lago di Elton ed in quello di Ourmiac.

SALI. È ben detto nitrato di potassio o nitrato di potassa? Si dice ioduro di potassio: si dice cloruro di potassa, ecc. ecc.

In questo argomento, come in molti altri, la pratica è in ritardo colla teoria.

Si deve dire potassio, sodio, magnesio, calcio e non *potassa*, *soda*, *magnesia* e *calce*.

I sali sono dei derivati degli acidi nei quali un metallo ha preso il posto dell'idrogeno.

L'acido solforico col rame dà il solfato di rame; col sodio il solfato di sodio, mettendo in libertà dell'idrogeno.

In quanto ai sali d'ammoniaca si dovrebbero dire di *ammonio*, essendovi un gruppo molecolare così nominato che funziona come metallo. V. *Ammonio*.

Ma è difficile mutare le abitudini e si continua ad adoperare l'antico linguaggio... come si continua a dire *acido* carbonico un gas che è un'*anidride*.

SALICE PIANGENTE. Questo grazioso albero, a cui fece danno la sua adozione nei cimiteri, venne detto da Linneo *Salix babilonica*, ma è probabilmente un vegetale del Giappone.

Si dice infatti che sia stato introdotto in Europa da Peckino e che l'abbia

mandato un certo Giovanni Nicohoff addetto all'ambasciata olandese.

La sua fama battè la grand'ala quando ne venne piantato uno nel giardino di Lady Suffolk.

Pope veniva a meditare all'ombra dei suoi rami penziglianti e tremuli, e ne cantò la bellezza.

SALICILAGGIO. Si deve temere il salicilaggio quando si tratta di alimenti o di bevande di uso quotidiano.

Vi sono infatti due modi di avvelenamento. Vi è l'avvelenamento acuto prodotto dall'introduzione di una grande quantità della sostanza tossica, e vi è l'avvelenamento cronico, cagionato dal continuo assorbimento di quantità infinitesimali dell'agente nocivo.

Questa seconda forma di avvelenamento, benchè sia lenta, non è meno pericolosa della prima. Il veleno, introdotto regolarmente nell'organismo a dosi che diremo omeopatiche, finisce per manifestare i suoi dannosi effetti.

Tuttavia l'acido salicilico è, fra le sostanze che possono essere dannose negli alimenti, quella di cui ci possiamo meglio fidare. V. *Acido salicilico*, *Avvelenamenti*, *Conservatori*.

SALIERA. La saliera deve avere un coperchio che impedisca che vi cada della polvere.

Oggidì è moda che ogni convitato abbia la sua minuscola saliera di argento.

Saliera.

SALMÌ. Salsa al vino bianco per la selvaggina

SALMONE. È un pesce emigrante dai fiumi al mare, dove va a porre le uova. Viene pescato in enormi quantità alle foci dei grandi fiumi.

Salmone.

(*Colore*). Il colore rosso delle conserve di salmone non è artificiale, ma dipende dall'acido salmonico che contengono naturalmente questi pesci.

(*Conserve*). Si rifiutino le scatole di conserve di salmone, che sono diventate il piatto d'obbligo del venerdì per molte famiglie, quando le due *basi* della scatola di latta non siano depresse. La depressione della scatola è la testimonianza che nell'interno non si sono prodotte delle fermentazioni. Questo valga per tutte le conserve Sarà sempre buona precauzione il tenere queste scatole in acqua bollente per una diecina di minuti.

(*Pescicoltura*). Oggidì si acclimano nei corsi d'acqua europei certe specie di salmoni che non emigrano al mare.

SALNITRO (*Nitrato di potassio*). Si forma per opera di certi microbi detti nitrificanti, i quali si nutrono di sostanze organiche.

SALNITRO DEI MURI. Il salnitro che copre i muri di meandri, di rabeschi, di carte geografiche è prodotto dall'umidità e da speciali microbi.

Sono questi i *microrganismi nitrificanti*, che si annidano nei muri e producono del nitrato di potassio e di calcio.

Il salnitro è insomma un minerale di origine organica.

Tutti i mezzi escogitati contro il nitro dei muri non riescirono per l'impossibilità di uccidere la progenie nitrificante.

Fortunatamente anche i microbi hanno i loro nemici... microbi.

Se vi sono i nitrificanti, esistono anche i denitrificanti che decompongono il salnitro e ne mettono in libertà l'azoto.

Il Vallin insegna di ricorrere a questi nemici dei nostri nemici.

Si trovano dei microbi denitrificanti nello sterco del cavallo. Basta quindi imbibire a parecchie riprese i muri nitrosi con acqua fredda nella quale si fecero macerare escrementi equini.

Volendo evitare l'odore si possono anche fare delle culture di questi microbi.

SALNITRO DEL CHILÌ. Nitrato di sodio. Se ne trova al Chilì un deposito che si estende per 100 chilometri quadrati. Oggi l'industria e l'agricoltura usano quasi esclusivamente questa qualità di salnitro. V. *Polveri nere*.

SALNITRO NELLE CARNI SALATE. Il nitrato di potassio che si aggiunge alla carne trita ha per effetto di ravvivarne il colore nel bel roseo, che risalta sul bianco del grasso nel *marmo venato* del salame di Milano, nel *marmo breccia* delle mortadelle di Bologna e nel *marmo arborinato* della coppa di Vicenza. È velenoso?

Sinora non si verificarono che indigestioni e fenomeni di *boturismo*, quando il salame è in principio di alterazione e qualche disturbo per soverchia quantità di salnitro. Morti per salnitro non si conoscono. Bisogna tuttavia notare che una parte del nitrato misto alla carne si cambia in *nitrito* e che i nitriti in generale non sono innocui oltre una certa dose che potrebbesi stabilire a 0,15 per cento.

Ciò si deduce da esperienze fatte dal chimico e fisiologo Orlow di Boston. Ne risulta una nozione igienica che può riuscire utile ai salumai. L'addizione di salnitro non deve mai superare la pro-

porzione di 0,12 per cento se vogliono pensare alla salute dei clienti.

SALOTTO. Mobili di stile moderno, semplici e lieti. Un canapè, delle poltrone, una libreria, una scrivania, ecco l'essenziale del mobilio. Il salotto è il santuario della vita della famiglia. Leggiamo nel De Lousanne: « Un reggimento di soldatini di piombo si esercita sul canapè: la bambola, il burattino, l'arca di Noè si fanno buona amicizia sul tavolino da lavoro. Gli uccelli cantano nella gabbia innanzi alla finestra; un cagnolino ed un gatto d'Angora stanno raggomitolati sui cuscini; dei piccoli piedi di bambini saltellano sulle poltrone, malgrado tutte le proibizioni ».

Contro quest'ultimo episodio si consigliano le stoffe facili a nettarsi, di stile orientale, persiano o giapponese. In campagna si prescelgano i mobili di bambù.

SALSA INGLESE. Le salse sono innumerevoli in Inghilterra, dove vengono in tavola i flaconi incendiari a dozzine. Gli industriali che preparano queste salse in stabilimenti *quasi* colossali, con tanto di macchina a vapore, ne tengono segreta la composizione.

Ecco due ricette per dilettanti di queste sensazioni forti:

1ª. Senape bianca, senape nera e zucchero, di ciascuno un chilo; vino chiaretto, litri 5; aceto forte mezzo litro.

Si scioglie l'aceto nel vino caldo aggiungendovi la buccia di un limone tagliuzzato. Si aggiunge la senape, agitando, e si lascia per due giorni in un vaso a moderata temperatura.

Poscia si aggiunge l'aceto, e l'opera è finita. *Vidit quod bonum esset!*

2ª. Ci vogliono 10 litri di mosto che coll'ebollizione si ridurranno a 5 e si aggiungono 250 grammi di zucchero. Invece del mosto si potrà adoperare del siroppo.

Si aggiungono: semi di cumino, gr. 15; semi di anici, 15; canella, 15; zenzero in polvere, 7,5; garofani, 7,5; noce moscata, 3,75; macis, 3,75; vaniglia, 2; senape bianca, un chilo; senape nera, un chilo.

Tutte queste droghe devono essere adoperate in polvere tenue. Si fa il miscuglio a caldo, e quando il preparato è freddo si mette in vasi di terra o di vetro.

SALSE. (*Abuso*). Le sostanze irritanti che si trovano nelle salse e ne formano il pregio, oltre un limite, infiammano il ventricolo e le intestina. Queste sostanze vengono eliminate dai reni e dal fegato, ed il loro passaggio attraverso queste ghiandole non è innocuo.

SALSIFIS. Piante di cui si consumano le radici. Quella comune è il *Tragopogon porrifolium;* quella di Spagna è la *Scorzonera hispanica.*

SALVADANAIO. V. *Economia.*

SALVIE. La salvia degli orti è una pianticella dal fusto ramificato, bianchiccio, con foglie di color verde cenerino, pelose, persistenti.

L'antica medicina ebbe soverchia fiducia nella salvia come rimedio. Fra gli aforismi della celebre scuola medica di Salerno sta scritta la domanda:

Cur moriatur, cui Salvia crescit in horto cioè perchè muoia uno che possa valersi della salvia.

La *Salvia sclarea,* francese *Toute-bonne,* è adoperata per profumare i vini bianchi ed il vermouth.

Il fiore fresco ha invece uno spiccato odore di sudore sano.

Il nome di *sclarea* proverrebbe secondo la tradizione dal fatto che si usava una volta nelle malattie degli occhi, per rischiarare la vista. Ha fiori grandi verticillati in numero di sei, di colore azzurro pallido. La pianta esala un odore penetrante.

Nei giardini si trova la *Salvia argentea* dalle foglie coperte di una lunga peluria argentina, e la *Salvia splendens* dai bei fiori rossi, che raggiunge l'altezza di un metro e mezzo.

SAMARA. V. *Frutti.*

SAMBUCO. (*Fiori*). L'infuso di fiori secchi di sambuco è un eccellente sudorifero, per le minaccie di raffreddore, quando, nelle serate invernali, vi incolgono i brividi ed il mal di capo e si sospira il letto caldo, l'oscurità e l'assoluto silenzio. L'efficacia sudorifera di questo infuso dipende un po' dall'olio etereo che contengono questi fiori ed un poco — forse molto — dall'acqua calda che si beve. L'olio etereo infatti si discioglie poco nell'acqua.

I fiori di sambuco sono un ingrediente della preparazione di molti liquori, e della falsificazione di molti vini *de liqueur*, come li dicono i francesi.

Ha infatti questo fiore secco un profumo speciale di *moscato.* Venne perciò usato nell'elaborare le mille ed una qualità di moscati spumanti, in cui talvolta entra anche un poco di mosto di uva! Anche nel vino di Malvasia vi è una punta di sapore che può essere imitata col fior di sambuco unito al profumo dei lamponi. Finalmente, non vi è *formola* di vermouth che non contenga questo fiore.

(*Foglie*). L'insalata di foglie fresche di sambuco, dei teneri germogli che si aprono a primavera, è un purgante a buon mercato detto insalata lorenese.

Già Dioscoride ed Ippocrate, i due medici di qualche secolo fa, consigliavano il decotto di foglie di sambuco.

Nella Lorena, i contadini hanno pensato di condire il purgante con olio, a-

S

ceto e sale, ed il rimedio passa più facilmente.

SAMOVAR. Apparecchio per preparare il tè.

Samovar.

SAN COLOMBANO. Uva bianca da tavola con acini piccoli che si produce nella Toscana.

SANDALO. Il legno di sandalo (*Sirium myrtifolium*) è giallo e profumato. Se ne ottiene con la distillazione un olio essenziale usato anche in medicina.

SANDARACCA o SANDRACCA. Resina di origine africana usata per fare vernici.

SANGUE ARTERIOSO. Quello che viene dagli organi respiratori ed è perciò abbondante di ossigeno. I suoi globuli sono ricchi di ossiemoglobina: ha un colore più acceso. Si trova nelle arterie, eccetto l'arteria polmonare, e nelle vene polmonari.

SANGUE. (*Coagulazione*). La coagulazione avviene solamente allorchè il sangue si trova in contatto di corpi esterni: nei suoi tubi naturali questo si conserva liquido. Questo fenomeno è prodotto da una sostanza detta *fibrinogeno* la quale si decompone per effetto di un fermento di immediata produzione in *fibrina*, corpo solido, filamentoso, che imprigiona i globuli.

(*Composizione*). È fatto di un liquido acquoso, che contiene disciolti i gas dell'aria e numerosissime sostanze e da cellule microscopiche o globuli: vi si trovano anche delle *piastrine* scoperte dal Bizzozzero. V. *Siero*, *Leucociti*, *Emazie*.

(*Plasma*). È il liquido del sangue, che contiene tutte le materie nutritive, raccolte nel canale digerente e dalla linfa e quello abbandonato dai tessuti viventi, fra le quali alcune velenose (tossine) altre utili (antitossine). Vi si trovano insomma: sostanze prodotte dalla digestione; sostanze nocive da eliminare o da neutralizzare; sostanze difensive contro le tossine, veri controveleni; sostanze non più utili, ma che devono esser ancora trasformate; i gas dell'aria e dei sali.

(*Siero*). È il plasma liberato dalla fibrina e dai globuli. Il sangue che si coagula abbandona del siero.

SANGUE VENOSO. Sangue che ritorna dai tessuti e che è povero d'ossigeno, di colore più cupo del sangue arterioso. Si trova nelle vene e nell'arteria polmonare.

SANGUINACCI. Facilmente si alterano epperciò non sono molto apprezzati dagli igienisti.

SANGUINACCI BIANCHI. Il *boudin blanc* dei francesi non appartiene alle *cochonnailles*, parola che è impossibile tradurre in italiano con quella di *porcherie*, perchè sarebbe una vera calunnia.

Nel *boudin blanc* del porco si adopera solamente il budello, e si possono adoperare anche le budella di altri animali.

Dunque si faccia bollire del latte con mollica di pane, finchè si ottenga una pasta. Bisognerebbe, secondo le regole classiche, far bollire parecchie volte, e passare ad ogni operazione il tutto alla stamigna od al colabrodo. Dopo si fanno cuocere nel burro delle cipolle, senza lasciare che si coloriscano, e si triturano o si pestano nel mortaio con grasso di maiale o con del bianco di pollo o con carne di coniglio dissanguato a parti uguali. Si aggiungono dei tuorli d'uovo, un poco di panna, del sale, delle spezie, e delle amandorle dolci pestate. Si mescola il tutto e se ne riempiono le budella, poi si fa bollire per un quarto d'ora.

Prima di metterli in tavola si fanno cuocere al modo dei soliti sanguinacci.

SANTONINA. Le donne dell'ora presente hanno ereditato una parte dei pregiudizi delle nonne, e troppo facilmente credono che qualunque malattia delle loro creature sia da attribuirsi ai vermi. Con questa persuasione, chi le trattiene dall'amministrare loro, ad ogni buon fine, una cartina di santonina? Il più minuscolo droghiere di villaggio tiene questo rimedio pericolosissimo per i bambini, che dovrebbe essere somministrato solamente quando è necessario.

Alito fetente, lingua non pulita, sussulti, diarrea, ecc., che sono, secondo le donne, i segni sicuri dei vermi, possono esser segni di molte altre malattie. Vi è chi in tal modo propina la santonina a dei bambini che si trovano all'inizio della febbre tifoide!

Ricordino le madri che i vermi non sono tanto frequenti.

I vermi non si producono nel corpo: sono uova microscopiche introdotte cogli alimenti. Perciò cibi molto cotti, acqua buona o bollita, pochi dolciumi e pochi cibi farinacei. V. *Ossiuro*, *Ascaride*.

(*Antidoti*). Purganti, caffè, cloralio.

SAPIN. V. *Abete*.

SAPONARIA. Radice della *Saponaria officinalis*, pianta europea. Contiene molta saponina atta ad emulsionare i grassi. Si usa per lavare tessuti delicati.

La miglior saponaria proviene dalla Germania. Masticata ha uno spiccato sapore di sapone.

SAPONASA. Fermento del sugo pancreatico che saponifica i grassi.

SAPONE. (*Acqua di mare*). L'acqua di mare non scioglie bene il sapone comune; bisogna servirsi invece di sapone resinoso.

SAPONE A FREDDO. È questo il miglior modo di saponificazione per i dilettanti e le massaie che vogliano ottenere dei buoni e sicuri saponi da teletta.

Consiste nel far agire una lessiva di carbonato di soda molto densa sul grasso che si adopera, di preferenza sul grasso di rognone, alla temperatura di 50° o 60°.

Come si noterà non è veramente *a freddo;* ma non vi sono tutti i piccoli e grandi inconvenienti dell'ebollizione del liquido saponoso. La glicerina che si forma nella saponificazione rimane in gran parte nel sapone così prodotto, che riesce un vero sapone alla glicerina.

SAPONE ALLA GLICERINA. Contiene spesso moltissima acqua.

SAPONE ALL'AMIDO. L'amido ha un'azione emolliente sulla pelle.

SAPONE. (*Azione chimica*). Il sapone disciogliendosi nell'acqua si decompone parzialmente in *alcali* ed acido grasso.

L'acido grasso in contatto della pelle la preserva dall'azione troppo energica, irritante che eserciterebbe l'alcali, la soda. La soda infatti sarebbe un vero caustico.

Viene dopo l'azione della spuma, azione tutta meccanica, di cui reclamiamo la priorità.

Si aggiunga la *cosidetta* azione *pedetica*, nome inventato dal signor W. Stanley Jevons, tanto per dare un nome nuovo ad un fenomeno vecchio, cioè al moto *browniano*. Questo movimento danzante delle tenuissime particelle solide quando sono sospese in un liquido, questo strano oscillare che si osserva coi microscopi più potenti, è poi davvero aumentato nell'acqua che contiene del sapone?

(*Caratteri*). Un buon sapone non ha odore, non macchia la carta, non si copre di efflorescenze polverose e non perde più del 45 % del suo peso, se è bianco, e del 35 % se è marmoreggiato.

(*Composizione*). I grassi, secondo la chimica, sono certi composti dell'alcool detto glicerina e di un acido grasso (oleico, palmitico, stearico, ecc.). Se un metallo, il sodio od il potassio per esempio, si sostituiscono alla glicerina si formano oleati, stearati, ecc., che sono i saponi.

(*Grassi usati*). Nella fabbricazione del sapone si usanö i seghi, gli avanzi dei grassi lubrificanti delle ferrovie liberati dal rame che contengono, i grassi di avanzo delle cucine, l'olio di palma, quello di cocco e di cassia che produce saponi di cattivo odore.

SAPONE D'ACIDO OLEICO. Ottenuto con l'acido oleico, prodotto secondario delle fabbriche di candele, è buono ma ha quasi sempre un'idea di odore di rancido.

SAPONE DI CALCE. Si forma nelle acque dure o calcaree quando si usa il sapone. È insolubile.

SAPONE DI CANFORA. V. *Canfora*.

SAPONE DI MARSIGLIA. È o dovrebbe essere sapone neutro di puro olio d'oliva.

SAPONE DI POMICE. V. *Pumice-stone-soap*.

SAPONE DI RAME. È il cosidetto verderame che formano i grassi col rame.

SAPONE DI RESINA. È appiccicaticcio, giallo, bruno o nero. Si ottiene generalmente con la colofonia e si prepara mescolato con sapone di soda.

SAPONE D'OLIO D'OLIVA. (*Prova*). Si scioglie il sapone *che si dice* d'olio nell'acqua pura, e quindi si aggiunge dell'acido pirolegnoso addizionato di un poco di acido solforico.

Sotto l'azione di questo acido, gli acidi grassi vengono messi in libertà e galleggiano sul liquido.

Se il sapone è vero ed autentico olio di olive od altro olio, viene a galleggiare uno strato perfettamente liquido; altrimenti si otterranno dei corpi più o meno consistenti.

In questo caso si può dire veramente che *la verità viene a galla*, confermando il proverbio.

(*Qualità*). Ha buon odore di violetta ed è il migliore per la pelle.

SAPONE EFFLORESCENTE. Quando contiene della soda libera, il sapone si veste col tempo di una polvere bianca (carbonato di sodio).

SAPONE. (*Falsificazioni*). Si accontentassero solamente i fabbricanti di aggiungere dell'acqua al sapone, di incorporarla nel solido e di venderla a peso di sapone!

Perchè quest'acqua rimanga debbono aggiungere al sapone del sale di soda, che irrita la pelle e produce una sensazione di scottore. Alla lunga questi saponi sono la rovina della pelle della faccia.

Intanto si trovano in commercio dei saponi che contengono solamente il 20 per 100 — un quinto del loro peso — di vero sapone.

SAPONE GALLEGGIANTE. Utile per i bagni è ottenuto emulsionando la pasta di sapone in modo che contenga delle bolle di aria, le quali ne fanno diminuire il peso specifico medio. Una *marca* inglese contiene della polvere di sughero imbianchita.

SAPONE. (*Gocciola di rugiada*). Quando il sapone contiene ancora del sale,

S

forma sul taglio delle gocciole simili a rugiada.

SAPONE LIQUIDO E GELATINOSO. In Inghilterra ferve la lotta dei saponi che viene combattuta principalmente con la *réclame*, con illustrazioni più o meno artistiche e caricature che talvolta possono persino essere spiritose... come quella eterna scimmia che si rade la barba.

I saponi sono presentati al pubblico in tutte le forme, in tutti i colori e sopratutto con tutti i nomi.

Notiamo il *sapone liquido* e quello *gelatinoso*. Non sono comodi pel commercio e non presentano nessun vantaggio sul vecchio sapone solido: ma gli inventori sperano nella *novità*.

Il sapone liquido è una soluzione di carbonato di potassio e di carbonato di sodio con un po' di sapone.

Il sapone gelatinoso è fatto con 500 parti di olio di cocco e 330 parti di lessiva potassica alla densità 1,384. Si elimina tutto l'acido oleico e si aggiungono 300 parti d'alcool.

Basta aggiungervi 2000 parti d'acqua per avere il meraviglioso sapone.

Si lascia al lettore il giudizio sull'opportunità di mettere in commercio dell'acqua e di spacciare il sapone in barili, fiaschi e bottiglie, dappoichè la parte veramente attiva sta tutta nella sostanza solida.

SAPONE MINERALE. È una qualità di argilla proveniente dalla decomposizione del feldspato, che contiene della potassa.

SAPONE (*Pietra di*). È talco, cioè un silicato di magnesia che lascia traccia bianca sulla stoffa di colore. Era detto perciò *pietra dei sarti*.

S

SAPONE (*Polvere di*). È polvere di talco.

SAPONE TURCHINO MARMOREGGIATO. È fatto con soda impura e colorito da saponi di ferro e d'alluminio.

SAPONI A BUON MERCATO. Si sacrifichi l'economia all'igiene e si adoperino sempre dei buoni saponi, quali oggi si fabbricano in Italia a prezzi veramente bassi, senza sciupare *quattro* lire in una saponetta alla viola di Roger e Gallet. La terra dei profumi, dove l'aria olezza delle esalazioni di fiori, degli aranci e dei leandri non può dare i suoi profumi ai saponi?

In Italia si fabbricano eccellenti saponette a 25 centesimi.

SAPONI (*Acque calcaree*). Il sapone con le acque dette *dure*, cioè abbondanti in bicarbonato di calcio forma del sapone di calcio, il quale è insolubile nell'acqua. Solamente quando tutta la materia dell'acqua venne saponificata incomincia a sciogliersi il sapone alcalino, che serve per lavare. Vi è quindi, con queste acque, una perdita di sapone.

SAPONI AL FIELE. V. *Bile*.

SAPONI ALLA POLVERE DI VETRO. Si usano per gli oggetti di metallo.

SAPONI ALL'UOVO. Il tuorlo d'uovo giova per emulsionare i grassi.

SAPONI CONSERVATI. Sono migliori contenendo meno di acqua.

SAPONINA. Sostanza che si trova in alcuni vegetali usati per lavare. È un veleno paralizzante del cuore. V. *Saponaria*, *Quillaja*.

SARCINE. V. *Microbi*.

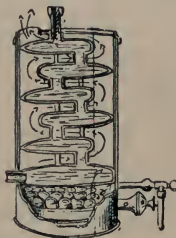
SARDINE ALL'OLIO. Si frigge il pesce alquanto e lo si chiude in scatole di latta col metodo Appert insieme ad olio di qualità eccellente. Dall'olio infatti dipende il valore del prodotto.

SARDINE SALATE. Sono assai inferiori per sapore alle acciughe od alici.

SATURNISMO. Avvelenamento cronico prodotto dal piombo.

SAUERCRAUT. V. *Crauti*.

SBADIGLIO. Il galateo lo condanna, ma la medicina in qualche caso, lo loda. Lo loda, per esempio, il Naegeli di Ermatingen, il quale afferma che nello sbadiglio si fa una dilatazione enorme della faringe, che sarebbe il retroscena della cavità della bocca, dietro il *scenario* del velopendolo e le *quinte* dei pilastri di questo velo, come li chiamano troppo architetturalmente gli anatomici.

Avviene contemporaneamente una contrazione della parte cartilaginosa della tromba d'Eustachio che mette in comunicazione la bocca coll'orecchio medio.

Scaldabagni a carbone.

Scaldabagni a gas.

Il catarro di questa tromba è spesso causa di sordità.

Nelle faringiti e nel catarro di questa tromba fa meglio uno sbadiglio di una cateterizzazione; e lo sbadiglio si può ottenere a buon mercato.

Con un po' di buona volontà si riesce a sbadigliare per autosuggestione, e

sbadigliando si vuota la tromba di Eustachio del suo contenuto.

SCAGLIUOLA. V. *Gesso.*

SCALDABAGNI A CARBONE. Sono poco igienici, qualunque ne sia il modello.

SCALDABAGNI A GAS. Sono formati o da un serpentino o da una serie di scompartimenti di rame riscaldati dal basso. L'acqua arriva fredda dal basso ed esce dalla parte superiore. V. *Riscaldamento dell'acqua.*

SCALDAMANI E SCALDAPIEDI. Generalmente si adoperano delle formelle di carbone reso più combustibile coll'aggiunta di nitrati. In qualche caso si adoperò persino il nitrato di piombo che è velenoso. Certe qualità di formelle possono sviluppare dell'ossido di carbonio che è velenosissimo. Ma questo brutto inconveniente è impossibile se la proporzione dei nitrati è stata bene regolata.

Scaldapiedi ad acqua calda.

Migliori sono quelli ad acqua calda, specialmente se si usa una soluzione d'acetato di sodio.

L'acetato di sodio ha la proprietà di immagazzinare molto calore, epperciò venne adoperato per gli scaldapiedi... come per le locomotive ad acqua calda.

SCALDAVIVANDE. Migliori sono quelli a lampada a spirito. V. *Rechaud.*

Scaldavivande a spirito.

SCALDINO SENZA FUOCO. Dopo gli scaldini e le locomotive all'acetato di sodio; dopo gli scaldini a carbone chimico, che abbrucia senz'aria per una misura di nitrati impastata col carbone, si inventò uno scaldino senza fuoco e senza pericoli. La seconda qualità rimane in dubbio.

Si sa che l'acqua che si combina alla calce sviluppa del calore in grandi quantità. Riguardo a queste quantità le misure non sono tutte concordi, ed un chilogramma di calce potrebbe produrre da 140 a 320 calorie per effetto della combinazione della calce, che si converte in idrato di calcio.

L'inventore, il Loison de Vivier, dispone in scompartimenti separati la calce e l'acqua. Con un bottone si fa venire a poco a poco l'acqua in contatto della calce, secondo il bisogno di calore, finchè tutta la calce essendosi combinata, bisogna cambiare la provvigione.

Senza fuoco adunque: ma se chi gira il bottone regolatore non va con prudenza, gli scoppi sono possibili.

SCALE MECCANICHE. Per la famiglia si devono usare solamente le

Scale meccaniche a ponte.

meccaniche a ponte che assicurano dalle cadute.

SCALE MOBILI. Queste scale vennero inventate a scopo di comodità e *réclame.* Dante aveva detto che:

... è duro calle
Lo scendere e il salir per l'altrui scale

e gli ingegneri inventarono delle scale sulle quali non si deve lavorare di muscoli per salire. L'ultima esposizione di Parigi ne abbondava. Anche i grandi negozi parigini procurano ora ai loro clienti questo piccolo *agrement* di non affaticarli su per le scale.

Il pubblico tuttavia riconobbe subito qualche piccolo inconveniente. Il *peggio passo* in questo caso, non è quello dell'uscio, come vuole il vecchio proverbio, ma quello dell'ultimo gradino, cioè dell'uscita.

Se, per sollevare gli uomini, le scale mobili non hanno ancora trionfato, e chi abita al quinto piano deve produrre tutta l'energia necessaria per sollevare il suo *frale* ad una ventina di metri, l'industria invece prese in favore questo mezzo di trasporto per caricare le navi. Il signor Mac Cabe inventò delle vere scale mobili per portare i sacchi di grano sul ponte dei bastimenti e quindi nella stiva.

Sono 2000 sacchi che vengono così rapidamente collocati a posto in un'ora nel l'America per venire a sfamare gli europei.

SCALOGNA. Specie di aglio (*Allium ascalonicum*) originaria dell'Oriente. Si adopera specialmente nella cucina fran-

S

cese. Si moltiplica seppellendo nella terra i suoi bulbilli a 10 centimetri di distanza in marzo. La scalogna di Jersey è la varietà più precoce.

SCARLATTINA. È una febbre eruttiva più frequente nell'infanzia e nella gioventù.

(*Cause*). L'infezione si diffonde specialmente nelle scuole: ma anche gli oggetti come libri, alimenti, letti di albergo possono comunicarne i germi.

(*Complicazioni*). La più frequente è alle amigdale o tonsille, con apparenza d. difterite. La scarlattina può lasciare delle malattie degli orecchi, artriti purulente, nefriti, ascessi.

(*Cura*). Il malato non deve uscire dalla sua stanza per parecchie settimane: le imprudenze possono esser scontate con la morte.

(*Fine*). La fine della malattia è indicata dal distacco dello strato corneo della pelle a larghe falde.

(*Sintomi*). Da quattro a sette giorni dopo la contagione, febbre con vomiti e brividi, difficoltà di inghiottire, eruzione di color rosso vivo. Dopo pochi giorni la pelle impallidisce e la febbre cade. V. *Incubazione*.

SCARPE DI COPALE. (*Vernici*). La vernice di Hein è fatta di: cera minerale, parti 90; spermaceti, 50; terebentina, 350; vernice d'asfalto, 20; borace, 20; nero di fumo, 10; essenza di mirbano, 5.

SCARPE UMIDE. Il restringersi delle scarpe è effetto di igroscopicità. Il cuoio si allarga per effetto dell'umidità; il refe adoperato invece si accorcia e stringe i punti di cucitura. V. *Igroscopicità*.

Nel seccarsi la scarpa si modella da sè sopra di una nuova forma.

Contro di questo inconveniente è utile riempire le scarpe umide di crusca. Questa, che s'inumidisce e si rigonfia, oppone resistenza al restringimento e la calzatura conserva la sua forma perfetta. Vi è inoltre il beneficio di un più rapido prosciugamento interno.

Invece della crusca si può anche adoperare la segatura di legno; ma i risultati sono minori e la scarpa non si vuota così facilmente.

SCARPE. (*Vernici colorate*). Si fa bollire: olio di lino, parti 30; litargirio, 10; biossido di manganese, 1; cera bianca, 3; gomma lacca, 3. Si aggiunge il colore desiderato. V. *Calzature, Piede, Calli*.

SCATOLO. Sostanza fetentissima sviluppata dai microbi normali dell'intestino ed eliminata con le feci.

SCHILLER WEIN. V. *Vini degli Abruzzi*.

SCHISTO. Schistoso dicesi un minerale quando si può separare in lamine di vario spessore. V. *Ardesia*, *Gneiss*.

SCHIUMA DI MARE. È un idro-silicato di magnesia che si trova in Crimea e nell'isola di Negroponte. La più bella qualità viene scavata nell'Anatolia, nella valle del Timbres. Questo minerale viene specialmente lavorato a Vienna ed a Rubla, piccola città della Sassonia-Veimar.

Il suo nome mineralogico è *magnesite*.

Il minerale si trova in istrati spessi uno o due metri, a profondità che variano da 5 a 50 metri. Si estrae col mezzo di gallerie, senza nessuna precauzione o sorveglianza. Perciò le frane e le disgrazie sono frequenti, e la schiuma di mare — che si escava di sotto terra — ha le sue vittime come il carbon fossile.

L'esportazione in Europa è di quasi un milione e mezzo di lire, a cui il Governo turco ha imposto la tassa del 25 per 100. Anche nella Spagna, presso Madrid, e nella Francia (Gard) si trovano dei depositi di magnesite terrosa.

Questo minerale viene macinato ed impastato prima di lavorarlo.

(*Nome*). Il nome deriva dalla sua leggerezza per la quale può venire sollevata dai marosi.

SCIALLI. V. *Cachemir*.

SCILLA. Il bulbo della *Squilla marittima* è un diuretico, alla lunga riesce velenoso.

SCINTILLE. V. *Acciarino*.

SCLEROSI. Malattia costituita da indurimento delle membrane.

L'arteriosclerosi è appunto un ispessimento della parete delle arterie, specialmente prodotte dall'alcool, dal tabacco e dall'età avanzata.

SCOIATTOLO. Grazioso rosicante che

Scoiattolo.

si adatta alla domesticità. Si nutre esclusivamente di vegetali. V. *Petit-gris*.

SCOLOPENDRA. Animale dal corpo formato di numerosi anelli muniti di zampe, come si verifica in tutti i miriapodi e che come questi respira per trachee. Porta un apparecchio velenifero annesso alla bocca.

Scolopendra.

SCOLORINA INGLESE. Soluzione di acido citrico e di acido ossalico a parti ugua'i.

SCOLORINE Alcune sono una semplice soluzione d'ipoclorito di calce; altre dell'acqua di cloro conservata in vetro oscuro; altre una soluzione di acido ossalico; altre un miscuglio di acido citrico e di sale di acetosella. Sono velenose. V. *Encrinofobo*.

SCOPE. La scopa, orgoglio della vecchia massaia, simbolo della nettezza della casa non giova a distruggere i germi dei microrganismi; serve solamente a rimetterli in circolazione dal luogo dove lenti si posarono.

Con la scopa si muove un vero vaso di Pandora.

Le meccaniche sono delle spazzole cilindriche che raccolgono la polvere e la lanciano per forza centrifuga in un serbatoio coperto. Ve ne sono di parecchi modelli. In ogni caso, se la polvere è tanto dannosa, è logico metterla in prigione invece di diffonderla. V. *Aspiratori*.

SCOPOLAMINA. (*Antidoti*). Emetici; soluzioni tanniche; carbone animale; purganti energici.

SCORPIONE. Dante stesso parla di questa bestia ingiustamente condannata, del *freddo animale*

Che con la coda percote la gente.

Le appinzature dello scorpione (le pinze non c'entrano), cioè la trafittura col *dardo avvelenato* di cui parla il Byron nel *Giaurro*, hanno sinora prodotte pochi danni.

Scorpione.

In ogni paesello si parla di morti cagionate dalla puntura dello scorpione; ma, onestamente parlando, i casi sono rarissimi, e l'*inibizione* o le infezioni ne furono con grande probabilità la causa.

Non risulta neppure che lo scorpione di Tunisia nè quello del Capo di Buona Speranza, che sono giganti del loro genere, abbiano ucciso degl uomini.

Il Redi che esperimentò il veleno degli scorpioni di Tunisia non trovò che fossero terribili.

Gli scorpioni italiani (ne abbiamo 5 o 7 specie, secondo il Fanzago), sono più miti, ed un po' di ammoniaca basta, dopo la trafittura, ad ammansare il dolore ed a tranquillizzare l'animo.

Di rado entrano nelle case. Amano i muri umidi, coperti della pittoresca *flora dei muri*, dove possono trovare gli insettucci di cui si nutrono, ed i cumuli di legname.

Per quanto le piante che vivono sui vecchi muri siano belle, chi vorrà assicurarsi dagli scorpioni faccia che i muri siano liberati dalle piante e faccia applicare una buona mano di denso latte di calce.

(*Pregiudizi*). Il suicidio dello scorpione quando è circondato da brace venne riconosciuto una fola. L'*olio di scorpione* non ha alcuna efficacia contro le punture.

SCORZA DI PANAMA. V. *Quillaia*.

SCORZONERA. V. *Salsifis*.

SCOTTATURE. (*Acido picrico*). Da qualche tempo si comincia a parlare dell'acido picrico come eccellente rimedio.

Il terribile generatore dei *picrati*, esplodenti se chiusi e sibilanti se bruciano in un razzo, è un rimedio contro l'azione del fuoco.

Inoltre non è velenoso tanto come credevano certi igienisti.

Il Thierry pel primo — salvi i soliti precursori che non mancano mai per dimostrare che aver un'idea nuova è più difficile che non si creda — consigliò la soluzione di acido picrico contro le scottature.

L'acido picrico calma i dolori ed accelera la guarigione.

Il Delpech propone un'ovatta preparata coll'acido picrico che deve essere bagnata nell'acqua tiepida e quindi applicata sulle scottature.

(*Pasta*). Ittiolo, parti 1-3; ossido di zinco, 5; carbonato di calcio, 10; amido, 10; olio d'oliva, 10; acqua di calce, 10.

(*Polvere*). Ittiolo, parti 2; carbonato di magnesio, 10; ossido di zinco, 20. V. *Macchie*, *Biancheria*.

SCOZZESI (*Disegni*). Artisticamente non si potrebbero trovare belli questi disegni a righe ed a quadrati; intanto noi li vediamo rimessi di moda a brevi intervalli. I giorna'i di mode protestano; vi ha chi dice che queste stoffe vennero abilmente suggerite da fabbricanti che ne hanno i magazzini pieni e vogliono disfarsene.

Ciò forse sarà: ma le stoffe scozzesi hanno un privilegio fisico, o per meglio dire fisiologico. Infatti, non sbiadiscono. Conservano a lungo la loro freschezza.

Ciò dipende non tanto dalla bontà delle tinte quanto dal contrasto dei colori.

Una stoffa unita lascia vedere presto delle variazioni di tinta. La luce, il su-

dore, gli attriti modificano un poco il colore, ed il contrasto spicca maledettamente all'occhio. Per la stessa ragione gli abiti *tout-de-même* sono più presto invecchiati. Un colore è modificato dal colore degli oggetti vicini; l'occhio vive di confronti.

Quella grande varietà dei colori crea dei contrasti nell'occhio, per cui si vedono meno le alterazioni delle tinte.

I diversi colori *si aiutano* l'un l'altro. V. *Contrasto dei colori*.

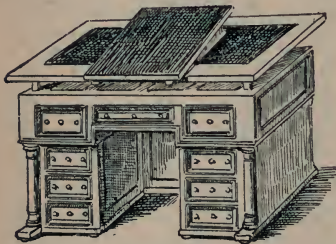
SCRITTURA. (*Carattere*). Il carattere inglese non è approvato da certi igienisti; i bambini ed i ragazzi devono assolutamente venir costretti a scrivere con grossi caratteri.

Posizione cattiva nella scrittura.

(*Posizione*). Le cattive posizioni sul banco di scuola e sul tavolino sono cause di miopia e di deviazioni della colonna vertebrale (scoliosi). Il torace deve essere poco inclinato. V. *Banchi*.

SCRITTURA SUL VETRO. Esistono cento segreti, che si fondano tutti sull'uso dell'acido fluoridrico.

L'acido fluoridrico si evapora facilmente e bisogna conservarlo in bottiglie di gomma elastica o di gutta perca. Meglio adunque ottenerlo all'istante, col miscuglio di due liquidi che si preparano separatamente e si mischiano nelle proporzioni opportune quando si vuole servirsene.

I liquidi saranno adunque due: Il primo è fatto di: Fluoruro di sodio 3,5 parti; solfato potassio, 0,5; acqua, 50,6.

Scrivania moderna.

La composizione del secondo sarà: Acido muriatico, parti 6,5; cloruro di zinco, 1,5; acqua, 50,0.

Il miscuglio di questi due liquidi viene adoperato come inchiostro con una penna d'oca.

SCRIVANIA. Abbondanza di cassetti per la classificazione delle carte; serrature di sicurezza; all'uopo qualche segreto. Nelle scrivanie moderne il piano inclinato su cui si scrive si può ritirare nell'interno del mobile.

SCRIVANIA AD ECLISSE. Mobilucci comodissimi per la corrispondenza delle signore, contengono l'occorrente signorile in articoli di cancelleria e si chiudono con un semplice movimento di rotazione.

Scrivania ad eclisse.

SCUDI. (*Valore assoluto*). L'argento ha un valore fiduciario superiore assai al valore reale.

Uno scudo è una specie di biglietto di banca, che intrinsecamente è un foglietto di carta stampato, sporco di parecchie sozzure ed inquinato di microbi.

Uno scudo vale da 2,10 a 2,15 d'argento.

Da ciò la quistione del monometallismo. Le persone più prudenti vogliono essere pagate in oro, rinnegando la moneta d'argento nei commerci internazionali. Altri invece accettano ancora gli scudi per il loro valore convenzionale.

La causa del deprezzamento dell'argento proviene dalla scoperta di miniere ricchissime. Gli Stati Uniti, la Spagna, il Portogallo e la Bolivia diedero in passato quasi tutto l'argento necessario alla monetazione. La miniera di Huanchaca in Bolivia era una vera sorgente di argento. Ma dopo se ne rinvennero altre miniere ricchissime al Messico, al Perù, negli Stati Uniti, e cominciò l'inondazione dell'argento, per cui si potrebbero falsificare le monete adoperando lo stesso preciso metallo di cui si servono le zecche.

Così l'adoperarono pochi anni fa certi falsificatori romani.

Basta far entrare l'argento di contrabbando... per andare onestamente alla reclusione. V. *Argento*.

SCULTURE ANTICHE. Allorchè minacciano di finire in polvere, consumate dalla vecchiezza e dagli insetti, si mettano in una soluzione di colla forte a cui siasi aggiunto un po' di sublimato corrosivo.

Ogni giorno si introduce una nuova quantità di colla.

Dopo pochi giorni si leva l'oggetto dal bagno e si lava con acqua abbondante, si asciuga e quindi si fa seccare all'ombra.

La colla che si assoda dà nuova resistenza e sonorità all'oggetto.

Dopo l'operazione giova l'immersione rapida in un bagno di formalina. V. *Colla indurita.*

SCULTURE IN LEGNO. I *cosidetti bassorilievi nordici* sono una vera scultura col ferro: una scultura che segue dei disegni geometrici, facili da eseguire sul legno e che permette di sbizzarrirsi in mille *motivi* nuovi.

È un lavoro in incavo, che si fa col mezzo di due soli strumenti: due *trincetti* robusti e taglientissimi, l'uno col taglio in punta, l'altro col taglio orizzontale.

(*Lavori da dilettante*). Il legno disegnato a capricci geometrici viene fissato sopra di una tavoletta che può girare in un piano orizzontale, secondo le esigenze del lavoro, guidato da un manubrio.

Tenendo opportunamente inclinato lo strumento si scavano facilmente dei solchi a sezione triangolare nel legno ben levigato e tenero del pioppo.

Ne risulta un'idea dell'arte gotica, e si comprende come, con un po' di pazienza, si potrebbero fare così dei mobili eleganti, pur di avere dei disegni adatti.

E questo lavoro si fa facilmente, pur che si voglia lasciare da parte il vizio solito di tutti i principianti: la furia di finir presto e ad ogni costo.

(*Scolture imitate con la sega*). Anche con la sega si possono fare dei lavori simili alle sculture.

Tagliato il disegno colla maggior precisione, come si adopera pel traforo, i pezzi tagliati vengono sollevati di un certo spessore e quindi incollati, così che formino una specie di bassorilievo sul fondo della tavoletta di legno.

Si possono così ottenere non solo dei rilievi ad un piano, ma delle vere gradinate, delle cornici simili alle antiche cornici veneziane oggidì ricercatissime.

L'idea è semplice, ma pochi ci avevano pensato prima. V. *Guilloché.*

SECCHIE PER L'ACQUA. Si preferiscono le secchie di legno. L'acqua fresca non soddisfa solamente ad una voluttà della bocca, il suo calore specifico è superiore a quello dei tessuti che compongono il corpo nostro ed è l'unico vero *rinfrescante*, nel significato fisico dell'aggettivo.

Una buona acqua potabile deve avere da 10 a 12 gradi. Quando abbia 15° non è più accetta.

L'acqua di cisterna invece si raffredda nell'inverno e si riscalda nell'estate.

Il legno delle comuni secchie conserva abbastanza bene la temperatura primitiva dell'acqua. È necessario che queste secchie siano coperte per trattenere i germi che vi possono cadere ed è necessario ancora che i fondi ne siano bene nettati giacchè vi si accumula tutta una popolazione di diatomee e di altre alghe.

Per impedire che la secchia dia all'acqua il cosidetto sapore di legno si lavino con una soluzione di allume.

SECREZIONE. Produzione di sostanze liquide o pastose che avviene nelle ghiandole. Talune sono utili; altre sono dannose e devono venire eliminate.

SECREZIONE NERVOSA. Produzione maggiore di secreti ghiandolari sotto l'azione riflessa del sistema nervoso.

SECREZIONI INTERNE. Sostanze utili (antitossine) prodotte nel tessuto degli organi, le quali vengono dal plasma del sangue diffuse per tutto l'organismo.

Pare che il *sugo* di ogni organo contenga delle sostanze utili; epperciò la medicina incomincia a valersi delle iniezioni del sugo di organi sani contro i danni delle malattie degli organi corrispondenti nell'uomo.

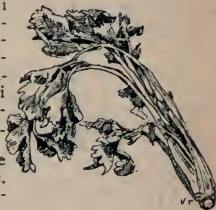
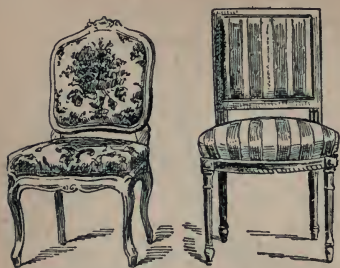
SEDANO (*Apium graveolens*). La coltivazione ha ottenuto di modificare questa specie, così da ottenerne dei *peduncoli* grossi, tumefatti, teneri, di un sapore gradito. È pregiudicata del tutto l'azione speciale afrodisiaca che si attribuisce al sedano. Diremo anzi che è una pianta di digestione piuttosto difficile.

Sedano.

Si consuma crudo, coll'olio, oppure cotto. I confettieri ne fanno talora dei *canditi* di un sapore che non è ugualmente accetto a tutti.

Si ottenne da questa specie anche il *sedano rapa*, in cui la parte sotterranea del fusto si ingrossa enormemente e si fa tondeggiante, molle, così da poter essere adoperato a tutti gli usi cui sono buone le rape.

SEDIE. La forma delle sedie fu in antico subordinata alla moda. Le sedie

S

dal dorsale altissimo non potevano servi-

Sedie Luigi XVI.

re quando, al tempo di Enrico II, si portavano amplissimi collaretti; più tardi, passata la moda, vennero le sedie a colonnine e ad ornamenti scolpiti. Quando poi, con la Pompadour, le signore portavano enormi *baniers*, scomparvero le sedie con le braccia e l'incomodo pleonasmo rimase solamente alle poltrone.

Sedia stile nuovo.

La dottissima regina Cristina di Svezia aveva d'altronde già protestato contro le sedie a braccia... e nel castello di Fontainebleau passava tranquillamente una gamba sopra di questo imbarazzo.

SEDIE DI VIENNA. V. *Legno curvato.*

SEDIE IMPAGLIATE. La paglia intessuta diventa un ricovero per gli insetti e per la polvere.

SEGA. (*Lavori da dilettanti*). I denti della sega devono essere più o meno inclinati verso la parte a cui si spinge lo strumento. Solamente le seghe destinate al *legno verde* hanno un intervallo fra i denti.

Quando una sega è stanca la si ravviva con una lima triangolare, avendo cura di limare i denti un po' obliquamente alla direzione della lama per ottenere un taglio a sghembo. Per i lavori grossolani il taglio dei denti deve essere fatto alternativamente da una parte e dall'altra del dente.

La sega deve lasciare un intervallo dietro di sè, deve *avere la sua strada*. Perciò i denti vengono ribattuti uno da una parte e l'altro dall'altra.

Le seghe molto piccole non abbisognano di questa disposizione.

Bisogna accertarsi che i denti siano tutti ugualmente alti, e limare quelli che sporgessero sopra il livello comune.

SEGALE. La segale è il frumento dei paesi di montagna perchè cresce presto ed in breve matura. Seminata in agosto, mette la spiga in marzo.

Dice il proverbio provenzale « Il mese di marzo è ben cattivo se non lascia la segale colle spighe ». La segale si innalza rapidamente, rigida, sottile... segaligna.

Oggidì non v'è più pericolo che nella farina di segale si trovino gli avanzi della velenosa segale cornuta. Questa segale cornuta, fatta mostruosa da un fungo parassita, il fungo *Claviceps purpurea*, fu nei tempi passati causa dell'ergotismo, malattia che passava dal delirio alla gangrena secca, in cui un braccio od un piede cominciano a seccare, a mummificarsi sul vivo e cadono coll'ossa.

(*Azione purgante*). Molte sostanze che sono nel pane di segale non vengono digerite, ma già Ippocrate insegnava che le sostanze troppo digeribili rendono pigra la digestione. Del pane di segale più della metà del peso attraversa il canale digerente: la sua rendita alimentare è appena del 50 per cento: il rimanente va dove va. Perciò questo pane è leggermente purgante.

In Francia la miglior riputazione di purgante spetta al pane di segale di Ponscorff, nella Brettagna.

Basta qualche fetta di questo pane, mangiato puro o col burro, a cui si associa con una fortunatissima sintesi di sapore.

La segale può anche venire mangiata in minestra, sotto forma di *gruau* o di caffè, dopo d'averla torrefatta.

(*Composizione*). Con quattro qualità di pane si trovò che le parti assorbite, erano:

	parte solida	azoto	ceneri
Pane di segale	386,3	5,85	12,27
Pane moro	393,9	8,14	12,59
Pane bianco finissimo	414,5	7,07	6,99
Pane di segale e crusca	340,9	5,41	0,27

L'ultima qualità di questi pani è il troppo vantato *Pumpernichel*, noto a chi visse un po' in Germania.

In questa tavola il pane di segale ha il vantaggio delle *ceneri* di cui ci provvede. Ma si nota che l'eccesso di ceneri non sono buone solamente pel brutto giorno della cremazione. L'uomo ha bisogno di sostanze minerali, e le trova nelle cosidette ceneri degli alimenti.

Lo schietto pane di segale contiene meno di amido e più di zucchero e di corpi

grassi che il pane comune di frumento. Teofrasto chiamava la segale un *simili-grano*.

Confrontando i risultati dell'analisi della segale del Fürstenberg con quelle del grano tenero di Payen si ricava che la segale è più ricca anche di cellulosa, sostanza che non è digerita. Il Fürstenberg trovava per la segale: amido, 65,32; albumina, 3,34; destrina, 3,78; glutine, 3,96; grassi, 1,95; acqua, 14,98; cellulosa, 6,7.

SEGALE CORNUTA. Un fungo parassita produce quest'alterazione della segale, la quale diventa lunga, nera, lucente. Contiene l'*ergotina*, sostanza usata contro le emorragie.

SEGATURA. V. *Pane*. Nell'economia domestica la segatura serve come assorbente, per lavare i pavimenti. Si rifiuti la segatura di legni resinosi.

SEGO. È il grasso di montone. La candela di sego è ormai un ricordo archeologico di una luce fumosa e fetente. Si usa ancora nelle cantine... per servirsene a chiudere le fessure delle botti.

(*Economia domestica*). Invece di questo fetido prodotto i cacciatori e le persone dai piedi sensibili usino per i piedi la vaselina o la lanolina.

SEGO VEGETALE. Parecchie piante dànno un grasso simile al sego. Notiamo la *Stillingia schifera*, della Cina, che contiene del sego nel suo frutto.

SEGRETO EPISTOLARE. V. *Segreto postale*.

SEGRETO POSTALE. V. *Buste*, *Lettere*. Per le cartoline si ricordano quelle steganografiche. Occorre che i due corrispondenti abbiano due cartoline uguali, qua e là perforate. Si scrive nei vuoti, dopo gli spazi bianchi sono riempiti di lettere e di parole insignificanti.

SELACI. Pesci aventi lo scheletro di cartilagine, la bocca inferiore armata di denti, la coda munita di un prolungamento superiore. A differenza degli altri pesci, non hanno squame sovrapposte, ma una pelle ruvida di scagliette (zigrino).

Gattuccio.

Ai lati del capo, invece delle pinne tengono delle fessure per l'uscita dell'acqua che ha servito alla respirazione. Vi appartengono i pescicani, il pesce martello, il gattuccio, il pesce angelo, il pesce sega, le razze, le torpedini, ecc.

SELAGINELLA. V. *Felci*.

SELENIO. L'etimologia di questo corpo semplice ricorda la luna (Selene), a cui gli antichi avevano invece dedicato la selenite.

È una sostanza semplice, che si estrae da certi minerali di piombo e di zolfo.

Fonde a 100° ed esala un profumino caro di cavoli lessati.

Non è un metallo, ma si presenta anche con apparenza metallica.

La sua proprietà più importante ed assai strana sta nella conduttività per la elettricità che viene modificata dalla luce.

Più un pezzo di selenio è illuminato e più facilmente lascia passare l'elettricità.

Questa proprietà probabilmente darà modo ai futuri inventori di trasmettere le imagini dei corpi per un filo telegrafico. Tutti i tentativi sinora fatti per *vedere col mezzo del filo telegrafico* si fondano sulle proprietà del selenio. I risultati sinora sono pochi ma le speranze?

Sono la vita per gli inventori come per i poeti.

SELENITE. Nome scientifico del gesso cristallizzato. V. *Gesso*, *Perlite*, *Scagliuola*.

SELTZ (*Acqua*). La vera acqua di seltz quale scaturisce dalla fontana dei dintorni di Nassau, dovrebbe essere imitata colla seguente formula: cloruro di calcio, gr. 0,33; cloruro magnesio, 0,27; carbonato sodico, 0,06; sal marino, 1,01; solfato di sodio, 0,04; fosfato di sodio, 0,07; acqua gassosa, 625,00.

(*Apparecchi domestici*). V. *Acque gassose*.

SELTZ ARTIFICIALE. Le proporzioni per fare la comune acqua di seltz artificiale sono:

Bicarbonato di sodio, parti 2,137; acido tartarico, 1 e mezzo.

Queste due polveri devono essere separate. Al contatto di questi due reagenti, sciolti nell'acqua, si sviluppa dell'acido carbonico; si conservano queste polveri in cartine di colore diverso.

Pulvis aerophorus denominavano gli antichi il miscuglio, per dare un nome difficile ad un miscuglio molto semplice e perchè l'anidride carbonica che ne gorgoglia è un gas. Si forma del tartrato di sodio e si sviluppa l'anidride.

Ed ai nostri tempi non si danno forse dei nomi strambi alle cose più semplici, per farle pagare più care? Se l'antichità ebbe la malattia dei nomi, neppure la scienza moderna è riuscita a liberarsene. V. *Anidride carbonica* e *Acido carbonico*.

SELVAGGINA. (*Cottura*). Il tempo di cottura varia colla specie per le diverse dimensioni e per la diversa natura della carne.

Pel fagiano tre quarti d'ora; per la lepre un'ora e mezza; per la pernice rossa mezz'ora; per la pernice grigia venti-

quattro minuti. La beccaccia vuole un'ora di cottura; il beccaccino si contenta di venti minuti; il tordo venti minuti; l'ortolano ed il beccafico venti minuti; il fagiano di monte un'ora e un quarto; l'oca selvatica un'ora; l'otarda un'ora.

Così il metodo esatto si vuole introdurre anche in cucina... dopo di aver servito per la cottura delle uova.

Naturalmente non occorreranno i cronometri di precisione, per esempio, il cronoscopio elettrico di D'Arsonval, adoperato dai fisiologi, i cui gradi segnano *un centesimo di minuto secondo.*

SEMICUPI. V. *Bagni parziali.*

Semicupio.

SEMICUPIO. Il semicupio è utile nelle malattie delle donne, nelle emorroidi, nelle affezioni della vescica.

SEMPRE VIVO. È il *Xeranthemum annuum*, della famiglia delle composite.

SENAPE. Si ottiene un'eccellente mostarda agitando la farina con dell'aceto di estragone, in cui vennero lasciate in infusione le foglie dell'*Artemisia dracunculus*, condimento che non è abbastanza apprezzato in Italia.

La farina di senape nera deve essere ottenuta dai fiori ed è molto più calda della farina di semi di senape bianca.

Igienisti troppo timorati hanno bandita una crociata contro tutte le mostarde. Chi acquista le mostarde preparate all'estero deve assicurarsi che siano preparate di fresco; l'essenza di senape è, secondo gli ultimi esperimenti, un buon disinfettante.

La senape produce poi, secondo le recentissime esperienze di Burginski, una maggiore attività digerente ed assorbente e può far assimilare così delle sostanze poco digeribili. V. *Secrezione nervosa.*

SENAPE IN POLVERE. Dovrebbe sempre trovarsi nella casa della gente prudente. Buona come condimento, può essere necessaria come senapismo in molte circostanze che pur troppo si verificano quando meno ce le aspettiamo.

La farina di senape deve essere conservata all'asciutto. Coll'acqua infatti mette in libertà l'*olio essenziale* quando è polvere di senape nera, ed un *principio acre speciale* quando è di senape bianca.

Il nome di mostarda proviene dal latino: *mosto ardente;* perchè i nostri antenati la preparavano col dolce mosto, talora cotto: era una vera mostarda di Cremona senza frutta. Ai nostri tempi si usa invece di prepararla coll'acqua semplice, adoperando di preferenza l'eccellente farina di senape di Collman, oppure coll'aceto. Si aggiungono spesso degli aromi differenti secondo i gusti, come garofani, aglio, cannella. Alcuni vi aggiungono dei tartufi che, secondo il giudizio accettabile di Richelieu, sposano molto bene il loro profumo al sapore della mostarda: altri preferiscono di ottenerla pestando a parti uguali senape e capperi, in modo da farne una pasta: talora si aggiungono delle acciughe salate.

(*Vasi*). I vasi della senape all'aceto non devono avere il coperchio di piombo, perchè l'aceto produce acetato di piombo velenoso. V. *Mostarda, Salsa inglese.*

Vaso per mostarda di senape.

SENAPISMI. Si fanno o spargendo di polvere di senape dei cataplasmi o con le comodissime carte senapate bagnate di acqua tiepida.

SENSAZIONI DI BISOGNO. Sensazioni date da tutti i nervi, come ad esempio la fame, la sete, il bisogno di dormire. Dipendono da fenomeni interni.

SENSAZIONI FUNZIONALI. Quelle sensazioni generali, generalmente piacevoli, che si hanno nel regolare compimento di una funzione come il respirare, l'inghiottire, lo stirare le braccia, lo sternutare, ecc. Altre, che si indovinano, non occorre designare.

SENSO MUSCOLARE. V. *Muscoli.*

SEPPIA. È il più comune dei cefalopodi. Appartiene ai *decapodi*, avendo otto tentacoli brevi e due retrattili che scattano e servono per prendere la preda. Le armi della seppia sono piuttosto coriacee.

(*Osso*). Non è veramente osso, ma una conchiglia dorsale, formata come tutte le conchiglie, di materia calcarea. Si usa per gli uccelli in gabbia; polverizzata serve come dentifricio.

Seppia.

SEPPIE. I disegni e le litografie a seppia, detti in francese *sepies*, sono fatti di colore bruno. Oggi sono poco comuni, ma si fanno ancora delle cartoline a seppia. V. *Fotografia.*

SERITTERIO. V. *Baco da seta.*

SERPENTE BOA D'ITALIA. Può raggiungere la lunghezza di un metro e mezzo, ed è detto dai naturalisti *Elaphis quadrilineatus*. Più comunemente il popolo lo denomina *cervone*. V. *Pelle di serpente*.

SERPENTI DI FARAONE. Piccoli cilindri di una composizione bianca che, accesi, si sviluppano in spire simili a quelle della coda di Minosse, sono fatti di solfocianuro di mercurio, composto di mercurio e di acido prussico velenosissimo; questo giuoco *di società* può cagionare facilmente degli irreparabili avvelenamenti accidentali.

SERVIETTE MAGICHE. Tele imbibite di sapone e di terra di Tripoli o di colcotar, usate per *strofinare* i metalli.

SERVITÙ. (*Camere*). Ogni persona di servizio dovrebbe avere la sua camera speciale, ed è vera barbarie fare di queste camere il deposito della biancheria che attende il bucato, delle calzature, ecc. Se si vuole la nettezza in chi vi serve, bisogna dar loro modo di praticarla dapprima sulla loro persona. Sia perciò la camera a loro riservata perfettamente disimpegnata, cosicchè possano attendere comodamente alle pratiche della teletta, spesso affatto impossibili per loro, specialmente in certe case borghesi, dove la serva deve spesso dormire in un luogo di passaggio od anche nella cucina. Che il letto abbia l'occorrente è raccomandazione da non fare alle persone di cuore. Bisogna pensare quanto lunga ed operosa sia la giornata di lavoro della serva, che spesso non ha neppure quel tempo di riposo concesso a tutti gli operai.

La signora Millet-Robinet raccomanda alle padrone di casa:

« Quali riflessioni penose devono mai essere quelle di un servo che si trova mal coricato, quando ricorda i soffici letti che ha fatto al mattino per i padroni! Bisogna sempre evitare di dar esca a siffatti pensamenti, i quali possono un dì turbare l'ordine della società! » Questo è forse un pensare troppo alla lunga, mentre si potrebbe semplicemente scrivere che bisogna operare così *per dovere*.

Del resto, a parte lo scopo, i consigli dell'egregia scrittrice di cose domestiche sono eccellenti e si riassumono nel dire di procurare anche alla servitù un poco di comodità.

Aggiungeremo che non è inopportuno di tanto in tanto un'*ispezione* a queste camere a scopo di nettezza e di educazione delle serve, che, se talora difettano nella pulizia, lo fanno spesso per ignoranza o per stanchezza.

La camera della serva non deve avere nessun odore... professionale.

SETA. La vera seta ha il vantaggio dell'elasticità. La buona seta si può allungare, sotto una trazione, di un settimo e talora di un quinto della sua lunghezza. Non riprende tuttavia, la seta, la sua lunghezza primitiva, come la gomma elastica farebbe: rimane allungata di un poco.

Il Robinet trovò che rimane un allungamento uguale alla metà dell'estensione subita. Così un filo di seta allungato di 10 centimetri ritorna di soli cinque centimetri. Tuttavia l'elasticità speciale rende le stoffe di seta pieghevoli e morbide.

Quanto alla resistenza alla rottura un metro di organzino naturale (titolo 30) può reggere 116 grammi; il Persoz calcolò che un filo di seta che avesse un millimetro quadrato di sezione dovrebbe poter sollevare un peso di 43 chilogrammi.

E di questa materia il baco può dare un filo più lungo di un chilometro.

SETA ARTIFICIALE CHARDONNET. Questo inventore cercò una sostanza che potesse essere filata, liquida, in un filo sottilissimo e che si solidificasse all'aria come la seta naturale, che finchè rimane nel *seritterio* del baco è liquida e si indurisce solamente allorchè vien tratta fuori dai due buchi di filiera della bocca.

Egli pensò di adoperare il celluloide, utilissima sostanza, largamente adoperata in molte industrie moderne.

La fibra del legno, sottoposta all'azione di un miscuglio di acido solforico e di acido nitrico, si converte come si sa in *pirossilina* o cotone fulminante, che ha la proprietà di disciogliersi nell'etere. La soluzione, adoperata anche dall'antica fotografia, dicesi *collodio*.

Lasciando evaporare il collodio, l'etere si disperde e lascia una sostanza solida, non più detonante, facilmente combustibile tuttavia, che è il celluloide.

Preparata una dissoluzione di cellulosa ottonitrica al 6 per cento in un miscuglio di 38 parti di etere solforico e 42 parti d'alcool, fa uscire questo liquido per delle filière di vetro con dei beccucci piccolissimi.

Coll'aiuto di una temperatura elevata il filuzzo si asciuga immediatamente; preso da una spola meccanica vi si avvolge in matasse lucenti che hanno tutto l'aspetto della seta.

E le proprietà sono molto simili a quelle della seta greggia: appena la tenacità ne è minore del 15 o del 20 per cento.

Come la seta assume ogni tintura e dà dei tessuti dotati di un bel riflesso, che *stridono* sotto le unghie.

Ha l'inconveniente di essere più facilmente infiammabile della seta vera; si consuma anche più rapidamente, ma si bada comunemente meno alla durata che alla mitezza del prezzo. La moda non

S

permetterebbe un troppo lungo uso, e le vesti di seta delle nostre nonne, che servirono ancora alle nipoti, sono ormai cose archeologiche nell'industria della seta.

SETA DI COLLA. È fatta da esilissimi filamenti di colla forte. V. *Formalina*, *Colla*, *Ittiocolla*.

SETA DI CONIGLIO. V. *Coniglio* (Razze).

SETA DI HAMIDI. V. *Gelso*.

SETA DI LEGNO. Lo Stearn inventò questa nuova materia tessile, fatta di viscosa (tiocarbonato di cellulosa) filata e quindi coagulata in un bagno di cloruro d'ammonio.

La viscosa, ottenuta dalla *polpa di legno* con la soda caustica ed il solfuro di carbonio, viene fatta uscire da tubi capillarissimi.

Vi è a Lansdown (Filadelfia) una grossa fabbrica di siffatte seti.

Le sete artificiali intanto sono già usate nelle stoffe per cravatte, nelle tappezzerie di seta e nei galloni e passamanerie.

SETA DI VETRO. Fili esilissimi di vetro che diventano alquanto flessibili: se ne fanno tessuti per coprilumi.

SETA GLORIA. Molte marche sono di cotone *mercerinato* oppure *vulcanizzato*.

SETA LEHNER. È una delle sete artificiali che hanno maggior simiglianza con quella che baveggia il filugello.

Non può gareggiare con la seta naturale nella tenacità e nell'elasticità: ma in tanti casi è apertamente o di nascosto unita al prodotto animale. È appena più pesante dell'8 per cento: è bianca, morbida, lucente e dà, a toccarla, quello strido particolare... che mette un brivido nella pelle delle persone nervose.

Come la seta Chardonnet è fatta di collodio: ma vi si aggiunge un olio essiccante ed un poco di acido solforico. Si ottiene un liquido che si può filare a pressione più bassa di quella necessaria pel collodio. V. *Garza artificiale*.

SETA NERA. Certi fabbricanti ottengono talora di triplicare il peso della seta con le sostanze coloranti, come risulta da ricerche chimiche del Baudrimont.

Si ottengono delle sete pesanti, cosa eccellente per chi vende la seta a peso, ma noiosa per chi la compera, perchè il colore distrugge la tenacità della fibra.

In commercio le dicono *sete bruciate dalla tintura*: sono piuttosto sete fraudolente, cariche di mondiglia ferruginosa.

Bruciando un filo di seta rimarrà molta cenere nerastra.

Inoltre questa seta si altera spontaneamente col tempo; si disfa nella sua struttura molecolare e si rompe al più piccolo sforzo di trazione.

Certe sete nere danno l'8 per cento di cenere.

SETA. (*Qualità delle stoffe*). Le stoffe di seta si possono dividere in *ottima*, in cui il peso della seta che forma la catena è uguale a quello della seta dell'orditura; *buona*, se il peso della catena sta a quello della trama come 10 a 13; *mediocre*, se il rapporto è di 10 a 16; *cattiva*, se è di 10 a 20; *pessima*, se è di 10 a 25.

Nelle stoffe di seta si ricerchi la consistenza, la morbidità, la tinta e l'aspetto uniforme e sopratutto la resistenza.

La tintura può alterare il valore di una stoffa di ottima seta quando sia erroneamente applicata.

SETA (*Stoffe*). Notiamo i *taffetà*, tessuti molto lucenti, con grana poco sporgente; i *grò di Parigi*, stoffe di forte consistenza; le *faglie* con grana più saliente e minor lucentezza dei taffetà; i *foulards*, tessuti leggeri orditi e tessuti di seta cruda; la *garza*, tessuto leggerissimo e trasparente; il *crespo*, fatto con seta cruda; il *lustrino;* i *rasi*, con rovescio.

SETE ARTIFICIALI. (*Riconoscimento*). Quelle di origine vegetale bruciano senza il puzzo caratteristico del corno abbruciato: la seta di colla è irriconoscibile a questa prova; ma ben si palesa al microscopio ed alla minor tenacità.

SETE. V. *Sensazioni di bisogno*.

SFALDATURA. Distacco dai cristalli di pezzi simmetrici. V. *Diamanti* (*Lavorazione*).

SFRIZZOLI. Residui della preparazione dello strutto, formati principalmente da tessuto connettivo. Si mangiano tali e quali o compressi e se ne fanno delle pizze.

SGOMBARDO. V. *Necci*.

SGOMBERI. I cassetti dei mobili dovranno esser tutti vuotati, avendo cura di levare le chiavi e di unire a ciascuna un bigliettino indicatore.

Spesso i facchini insistono perchè non si vuotino i cassetti; ma i mobili troppo pesanti vanno poi soggetti a maggiori avarie giù per le scale. I mobili dalla vernice delicata, e quelli scolpiti siano avvolti entro tela d'imballaggio.

È inutile sperare che i mobili arrivino perfettamente intatti al nuovo domicilio senza scalfitture o distacco di qualche pezzo incollato. Si sorvegli adunque il trasporto e si raccolgano i pezzetti di modanature staccate, poichè il farli rifare dall'ebanista costerebbe un occhio.

Nella costruzione delle case moderne, insieme a tanti perfezionamenti, gli architetti dimenticarono che gli inquilini vanno soggetti a questa grande miseria degli sgomberi.

Si domanderebbe semplicemente che ad ogni piano vi fosse un'apertura speciale

pel passaggio dei mobili e che in alto venisse stabilita una robustissima puleggia, così da poter rapidamente e senza pericolo per i facchini sloggiare. Questo apparato servirebbe a tutti i piani, e sarebbe utile anche per altri usi, come per esempio il trasporto della legna e del carbone.

Al vedere i facchini costretti a trasportare i mobili per certe scalette economiche delle case d'affitto, non si può a meno di deplorare tanto sciupio di forza e tanta perdita di tempo.

SGOMBERO. V. *Abitazione*.

SHAMPOING. Parola di origine indiana — poichè è un inglesismo del *chamboning* indiano — è oggi proprietà riservata dei parrucchieri, che potrebbero semplicemente servirsi della parola *insaponatura*. È infatti un'abbondante insaponatura dei capelli; una pratica eccellente, specialmente se dopo di aver asciugato i capelli si fa una fregagione di spirito, come preservativo dei raffreddori.

Presso gli indiani invece significa frizioni della pelle, o per meglio dire massaggio. È strano infatti il verificare come il massaggio, che oggi appena incomincia ad essere praticato in Europa, sia stato e sia una pratica molto diffusa, dall'Oceania alla Cina.

SICUREZZA. (*Apparecchio di Erasmo Nullo*). Congegno segreto, che si può applicare da chiunque e permette di chiudere dal di fuori il catenaccio della porta di casa.

SICUREZZA. (*Carte detonanti*). Sono semplicemente delle listerelle di carta pergamenata che portano un poco di fulminato di mercurio e di polvere di vetro. L'attrito sviluppa calore, e distaccando le listerelle così fatte e riunite per la parte fulminante si produce una detonazione.

Queste cartine sono insomma un perfezionamento delle *caramelle col botto*, che facevano la delizia dei *desserts* e delle cene battesimali al tempo antico.

Oggi un industriale cerca di diffondere queste carte come mezzo di sicurezza.

I ladri hanno una venerazione speciale per l'assioma antico «*rumores fuge*», venerazione che non si fonda sulla filosofia. Simili carte, applicate dietro le porte, in modo che aprendole si produca una detonazione, sarebbero adunque eccellenti per dare l'allarme ai vicini.

Ma detonazioni forti non si ottengono senza una certa quantità di fulminati, e questi possono esser pericolosi.

Non risulta che abbia riuscito neppure una invenzione ingegnosissima dell'ingegnere Blanchet di Parigi.

Erano dei detonatori che producevano dei colpi formidabili e che non potevano lanciare intorno delle scintille. Ve ne erano di tutte le forme: per le porte, per le valigie, per i muri di cinta... dove i gatti potevano metter in movimento la polizia.

Per le case di campagna, il Blanchet aveva anche immaginato dei detonatori che scoppiavano sul tetto e lasciavano una fosforescenza diffusa per l'aria.

Una colonna luminosa per i gendarmi!

SICUREZZA. V. *Incendi*, *Ferrovie*, *Armi*, *Revolver*.

SIERI PREVENTIVI E CURATIVI. Vi sono dei sieri preventivi, come quello del tetano, che giovano soltanto prima che la malattia siasi sviluppata, e dei sieri curativi, come quello della difterite, che serve anche quando la malattia è avviata.

Il siero si estrae dal sangue di un animale artificialmente *immunizzato*. Si adopera perciò di preferenza il cavallo, perchè gli si possono fare abbondanti salassi e ricavarne grandi quantità di siero.

Per rendere immunizzato un animale, gli si praticano delle iniezioni di tossine, talora per 24 giorni.

Si procede con la buona regola pedagogica della gradazione, incominciando dall'iniettargli le tossine un po' modificate, *attenuate* nella loro virulenza, sia col riscaldamento o con sostanze chimiche.

Si cresce a poco a poco, ed in certi casi si arriva ad iniettargli 250-300 centimetri cubi di tossine.

L'animale a poco a poco diventa refrattario, immune, perchè l'organismo sviluppa dei controveleni, delle *antitossine* che neutralizzano gli effetti dell'iniezione.

Queste antitossine si trovano nel siero, ed ecco quindi come il siero d'un animale immunizzato contenga il rimedio.

È questo un capitolo del poema della lotta per l'esistenza.

Vi sono dei sieri antitossici e dei sieri *antinfettivi*.

Pigliamo ad esempio il siero antidifterico, che ha fatto tanto bene all'umanità. Oggi la mortalità per la difterite è enormemente ridotta; per parecchi casi si troncarono delle vere epidemie per mezzo di iniezioni di questo siero veramente benedetto. Bisogna aver veduto morire strozzato da questo male qualche povero bambino per leggere o scrivere queste righe con una dolce commozione, con la contentezza di poter essere gloriosi di appartenere all'umanità.

La difterite insorge con sintomi abbastanza precisi ed i fatti più importanti, i fenomeni che uccidono vengono dopo.

Si è quindi in tempo, accertata la malattia, di ricorrere al rimedio.

Non è così per il siero antitetanico, che è quindi un siero preventivo.

Così il siero antipestoso, anticolerico,

antitifico non contengono grandi quantità di tossine e sono quindi preventivi. V. *Antiveneno*.

SIERO DEL SANGUE. È sangue defibrinato e privato dei suoi corpuscoli. È un liquido e quindi si può filtrare; passano nel filtro sterilizzatore solamente le sostanze sciolte, contenute nel plasma. V. *Plasma*.

SIFOIDI. Oggi le sifoidi vengono appositamente costrutte col vetro migliore, e, prima di metterle in circolazione, sono provate — come le caldaie a vapore — ad una pressione di 20 atmosfere. Perciò lo scoppio d'una sifoide è veramente una eccezione se viene conservata al fresco e non subisce degli urti troppo forti. Per colmo di prudenza, prima di portarle in tavola, si potrà fare uscire un po' di gas arrovesciando la bottiglia.

B C A D

Il pericolo maggiore dello scoppio si verifica allorchè questi recipienti vengono riempiti nelle fabbriche; gli operai devono attendere a questo lavoro con la protezione d'una griglia di ferro atta a fermare i frammenti di vetro che li potrebbero ferire gravemente.

SIFONE. Dicesi sifone un tubo ricurvo in cui un liquido è messo in movimento dalla differenza di pressione dell'atmosfera a differenti altezze.

La figura unita indica la disposizione teorica di un sifone.

Sia il tubo a braccia disuguali A B C D in cui AB è minore di CD. Si riempia

D A C B

di liquido questo tubo e lo si capovolga; si osserverà che il liquido s'*innalza* nel tubo AB ed esce per l'estremità D.

Ciò avviene perchè all'estremità L agisce la pressione atmosferica meno il peso della colonna d'acqua CD, mentre all'estremità A agisce la stessa pressione meno il peso della colonna AB.

Il minuendo essendo uguale ed il sottraendo differente, la differenza sarà maggiore dal lato del sottraendo.

Se il tubo AB è immerso in un liquido, questo si solleva ed esce per D, finchè l'estremità A vi è immersa.

Perciò il sifone viene adoperato per travasare i liquidi senza smuovere i recipienti, a condizione che il vaso in cui devono passare, sia più in basso del livello del liquido.

Per riempire il tubo di liquido si aspira l'aria con la bocca dall'estremità inferiore, o da un tubo secondario dopo di aver chiusa quest'estremità col dito.

Si adopera il sifone nell'economia domestica per travasare il vino dalle damigiane e dai barili nelle bottiglie.

In questo caso la velocità dell'efflusso diminuisce a misura che il liquido scema nel recipiente da vuotarsi. Se il ramo che pesca nel liquido è sufficientemente lungo, l'efflusso dovrebbe cessare quando il livello è all'altezza del ramo esterno. Ciò non avviene per l'inerzia, per la quale il liquido in movimento nel tubo del sifone non si può arrestare istantaneamente. Ne esce un po' di più ed allora, mutate le condizioni, il liquido residuo risale nel recipiente.

SIFONE CAPILLARE. È un semplice filo che da una parte pesca nel liquido mentre l'altro capo è più basso del livello.

SIFONE DI GOMMA ELASTICA. Il tubo flessibile deve contenere una spirale metallica affinchè la pressione dell'aria non lo schiacci. Si usa correntemente per spillare il vino per il cocchiume.

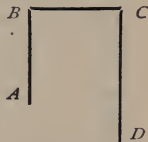
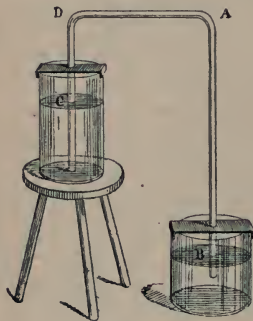
SIGARETTA. (*Carta*). La buona carta per sigarette dovrebbe essere fatta esclusivamente di pasta ottenuta dagli stracci e pesare da 9 a 10 grammi il metro quadrato. Non deve produrre odori quando si abbrucia; perciò si esclude la *pasta di legno* che contiene sempre sostanze resinose.

La depurazione della pasta di stracci deve essere fatta con molta maggior cura che per le migliori qualità di carta bianca.

Le carte *chamois* sono tinte col solfato di ferro e non offrono nessun danno igienico.

Le carte più sottili che si trovano in commercio sono anche le più care.

Bruciata, questa carta deve lasciare appena 0,5 per cento di ceneri: mezzo chilo per quintale.

Non si adoperino, per ragioni igieniche, le carte che contengono del salnitro aggiunto artificialmente e che bruciano come esca producendo un poco di acido nitrico.

La pura e vera carta da sigarette non può essere nociva alla salute producendo esclusivamente dell'acqua e dell'acido carbonico.

SIGARETTA. (*Curiosità*). La colonnina sottile che si innalza da una sigaretta accesa è azzurrognola, perchè è fatta da tenuissime particelle che non possono riflettere altra luce che il turchino, colore fatto dall'onde luminose più brevi. Infatti la luce è ondulazione rapidissima delle particelle eteree: il numero e l'ampiezza delle escursioni di va e vieni di questi *pendoli* sono stati determinati con rigore dai fisici.

In generale per i differenti colori la *ampiezza dell'onda* è poco superiore alla « metà di un millesimo di millimetro ».

Quando il fumo viene cacciato dalla bocca si è raffreddato, le particelle piccole si sono riunite in aggregati più grossi, circondati da acqua condensata, possono riflettere onde luminose di *tutte* le lunghezze, cioè tutti i colori, e poichè dal miscuglio di tutti i colori si forma il bianco, bianco apparisce questo fumo freddo.

La colorazione dipende adunque dalla dimensione delle particelle solide.

SIGARETTE ALL'OPPIO. V. *Oppio*.

SIGARI. (*Igiene*). Il sigaro deve esser bene acceso, altrimenti la parte che non brucia produce per distillazione delle sostanze nauseabonde e venefiche. Di queste sostanze se ne produce d'altronde sempre una certa quantità anche nel miglior sigaro nella parte più vicina alla brace, ma si condensano nella parte più fredda. Così a misura che il sigaro si consuma diventa peggiore: i mozziconi sono un vero veleno. I fumatori intelligenti sacrificano perciò un buon terzo del sigaro.

Il sigaro umido e quello male fatto, che abbruciano lentamente e difficilmente sono dannosi appunto per la maggiore distillazione di queste materie che si comprendono nel pestifero *sugo di pipa*.

Il sigaro « Virginia », scelto da un dilettante flemmatico, con tutte le cure, ha il vantaggio di condensare una maggior quantità di questi prodotti.

SILICIZZAZIONE DEI MURI. V. *Vetro solubile*.

SILVIOPANI. Speciali amaretti di Saluzzo, dedicati alla memoria di Silvio Pellico dal produttore Methier.

SIMBIOSI. Quando due specie vegetali od animali vivono riunite, aiutandosi reciprocamente. V. *Licheni*, *Orchidee*, *Patate*.

SIMILORO. È una lega di rame e zinco (91 : 6). V. *Oro di Norimberga*, *Oro di Napoli*, *Bronzo di alluminio*, *Oro doublé*.

SINOVIALI. V. *Articolazioni*.

SINTESI. È la diretta formazione dei corpi composti, siano minerali, siano le sostanze le quali esistono nei vegetali e negli animali con la riunione, per così dire artificiale, dei loro elementi. Il Berthelot aprì la via alla sintesi dei corpi organici, ottenendo l'acetilene dalla combinazione dell'idrogeno con il carbonio. Dall'acetilene si può ottenere l'etilene aggiungendovi idrogeno. L'etilene con acido solforico dà l'acido solfovinico e nella distillazione di questo acido si separano acido solforico ed alcool.

Si ottengono già con la sintesi: benzina, acido acetico, acetone, cloroformio, alizarina, prussiati, ecc.

SINTONINA. Albuminoide proprio dei muscoli.

SIRACUSA (*Vino*). È un moscato eccellente proveniente da Santa Teresa, Isola e Fanusa.

SIROPPI. (*Cristallizzazione*). Il deposito di zucchero in cristalli che si verifica nelle bottiglie avviene per raffreddamento. Nell'autunno lo zucchero si depone sulla parte anteriore della bottiglia perchè in questa stagione il muro è meno freddo dell'aria; nella primavera si incrosta la parte posteriore.

Se la bottiglia è posta sul suolo freddo delle cantine lo zucchero si posa nel fondo.

Questo fenomeno dipende dalla saturazione del siroppo. L'acqua discioglie differenti quantità di zucchero secondo che è più o meno calda.

Quando si verifica un abbassamento di temperatura il soverchio dello zucchero, che non può essere contenuto nell'acqua, si depone e cristallizza in forme geometriche, come è legge della solidificazione.

(*Fermentazione ed indicazioni*). Per evitare la fermentazione si consiglia di fondere lo zucchero a 160°. A questa temperatura lo zucchero, perdendo dell'acqua, subisce una modificazione molecolare speciale che i chimici dicono *intervertimento*.

Allo zucchero così modificato si aggiunge il sugo di frutta nella proporzione del 35 e del 40 per cento.

Si ottiene uno sciroppo di una densità molto superiore all'ordinaria, corrispondente circa al 35° dell'areometro di Beaumé, siroppo che senza perdere nessuna delle sue qualità non si altera e non cristallizza, cioè non deposita evaporandosi dello zucchero candito.

(*Preparazione*). Disciolto in una certa quantità nell'acqua, profumato dal sapore e colorito dal sugo di certi frutti, lo zucchero ci dà i sciroppi, che allungati nell'acqua sono la base di tutte le benefiche bibite estive.

Gli sciroppi conservano nel commercio un prezzo alto; nè vi ha perfetta sicurezza, comprandoli, che non contengano

S

insieme allo zucchero del glucosio o della saccarina; che non siano coloriti artificialmente e fatti colle essenze *sintetiche* che hanno il profumo dei frutti, ma che, invece di essere formate nei frutti, vennero fabbricate nel laboratorio chimico per sapienti reazioni.

Non si può affermare, dopo le esperienze di Poincarré, che queste essenze sintetiche siano dei veleni; ma sarà sempre una savia pratica il preparare qualche bottiglia di sciroppo col metodo dei nostri nonni, che non conoscevano la chimica ed attingevano alla natura.

Si avrà sempre il guadagno del 50 %, nè la confezione dello sciroppo autentico è cosa lunga o difficile.

L'acqua discioglie tre volte il suo peso di zucchero: un litro ne discioglie tre chilogrammi. Si ottiene così una soluzione che si dice *satura*, uno sciroppo al *massimo*. Ciò vale per l'acqua alla comune temperatura; chè a misura che ne aumenta il grado di calore, aumenta pure la quantità di zucchero che vi si può disciogliere; ma, raffreddandosi, lo zucchero si depositerebbe ritornando allo stato solido.

Per gli sciroppi la dose dello zucchero è generalmente di due parti di zucchero per una parte di liquido, sia dell'acqua o del sugo di frutta.

È necessaria questa densità, sopratutto per evitare le fermentazioni che altererebbero presto il sapore dello sciroppo.

Il sugo dei frutti viene spremuto col mezzo di una pezzuola di tela forte o meglio con quegli apparecchi che si trovano oggidì in vendita dappertutto e che sono diventati una suppellettile necessaria della cucina, piccoli torchi a vite od a leva.

S

I frutti sugosi, come i lamponi, il ribes, il *cassis*, potranno semplicemente essere passati alla stamigna.

Si fa bollire questo sugo, così da distruggere una parte dei fermenti che può contenere e da far coagulare l'albumina e quindi si filtra attraverso ad una buona carta o ad una pezzuola più volte ripiegata e bagnata.

Quest'operazione della filtratura è essenziale per ottenere un sciroppo limpido e serbevole.

Si peserà il sugo ottenuto e si farà bollire una seconda volta, quindi si aggiungerà due volte il suo peso di zucchero.

Si lascia raffreddare e si mette in bottiglia.

Le bottiglie saranno ermeticamente chiuse con dei tappi di sughero di forma conica e verranno conservate in luogo oscuro e fresco.

Oscuro, perchè la luce è un agente *decolorante*.

Fresco ed oscuro perchè non si faccia-no delle fermentazioni. Queste fermentazioni sono il lato debole degli sciroppi, e molti fabbricanti usano oggidì di introdurre un po' di acido salicilico nei loro sciroppi per impedirle.

Con le sostanze albuminose dei sughi vegetali si possono iniziare differenti fermentazioni, con sviluppo di acido lattico, che riescono una rovina.

SIROPPO. (*Azione dello zucchero*). Lo zucchero è materia nutritiva.

Introdotto nell'organismo, si converte in grasso, e non sarà inopportuno ricordare che tutto l'amido che si mangia insieme ai cibi vegetali si converte in zucchero, si *saccarifica* sotto l'influenza della saliva e specialmente del sugo del pancreas.

L'organismo umano adunque, che è una vera fabbrica di prodotti buoni e cattivi, è anche un'officina in cui si elabora dello zucchero.

Ma non basta; lo zucchero è pure un eccellente eccitante delle funzioni digestive. Se lo stomaco è sano, un bicchiere di acqua zuccherata od una bibita al siroppo dopo il pasto attivano il lavoro chimico della digestione. È necessario tuttavia che l'acqua sia calda o fredda; se è tiepida influisce nel modo contrario.

Per i bambini lo zucchero è il *sale*, come per i vecchi il vino era detto, non senza errore, il *latte*; ma dello zucchero non si abusi.

SIROPPO. (*Conserve*). Per chi voglia conservare delle pesche, delle albicocche, delle prugne, dei fichi pel *dessert* delle giornate d'inverno, quando il fruttaiolo non vi sa dar altro che delle mele, delle pere e delle arancie, il metodo è semplice, sebbene sia tenuto segreto dagli industriali.

Le frutta che si vogliono conservare saranno sbucciate: si leveranno i noccioli od i semi e quindi si lasceranno per 3 minuti nel sciroppo vergine bollente.

Raffreddate si dispongono in recipienti di vetro, di terra o di latta e si versa sopra lo sciroppo. Ecco delle economiche frutta al *giulebbe*, che saranno sempre le bene arrivate, col loro profumo, per i bambini... ed anche per gli adulti.

SIROPPO CITRICO. Si prepara con: Siroppo vergine, gr. 970; acido citrico, 10; acqua distillata, 20. Misto al vino e all'acqua, dà una bevanda dissetante, ottima per i viaggiatori e per i velocipedisti.

SIROPPO DI PUNCH. Zucchero gr. 2500; cognac un litro e un quarto; essenza di limone cinque centimetri cubici; acido citrico, gr. 3. Si usa con acqua calda.

SIROPPO VERGINE. Zucchero, 2 chili; acqua, 1 litro. Si fa bollire con un bianco d'uovo; si schiuma e si continua

á farlo bollire finchè si abbia la consistenza sciropposa.

SKIDAM. V. *Acquavite.*

SLANCIO. V. *Inerzia.*

SLIVOWITZA. V. *Acquavite.*

SMACCHIATORE GARIN. Lo smacchiatore Garin, che non gode più degli effetti del brevetto, ha composizione molto simile a quella di molti preparati moderni.

Si fa disciogliere in un miscuglio di 50 parti di spirito e di 50 gr. di acqua 25 gr. di sale di soda e si aggiungono tre cucchiai di fiele di bue.

Questo liquido viene adoperato nel modo più semplice. Se ne fregano le macchie con una spazzola e quindi si lavano con acqua.

Le macchie di grasso se ne vanno, molte altre rimangono.

SMACCHIATORE SOLIDO PERFETTO o quasi perfetto, perchè la perfezione è assai difficile da ottenersi.

Si prendano 200 parti di un buon sapone comune e si mettano con 80 parti in *peso* di acqua e 100 parti di fiele di bue. Si lasci il miscuglio in quiete per dieci ore e quindi si riscaldi questa mescolanza ad un fuoco dolce, senza arrivare alla temperatura dell'ebollizione. Appena si osserverà che la massa ha acquistato la consistenza del miele, si aggiungono:

Essenza di terebentina, parti 50; benzina, 45, ed agitasi la massa con una spatola, così da mescolarla più che potete.

Levate la vostra preparazione dal fuoco ed aggiungetevi, mentre si conserva ancora tiepida, alcune gocciole di ammoniaca.

Lo smacchiatore così preparato potrà esser ridotto in tavolette, in pallottole, ecc.

In questa composizione avrete incorporato tutti i migliori reattivi chimici contro le macchie.

Si adopera questo smacchiatore con una spazzola.

SMACCHIATORI. Gli smacchiatori liquidi sono *quasi* sempre dei miscugli di ammoniaca, di potassa e di sapone.

SMACCHIATORI INGLESI. Spencer lamentava che non fossero state ancora inventate bottiglie che non macchiassero il tovagliolo. In mancanza di questa scoperta abbondano gli smacchiatori. Ecco due *formule* in uso in Inghilterra:

1. Benzolo, 80; etere acetico, 10; essenza artificiale di pere, 1.

2. Saponina, 7; acqua, 130; alcool, 70; essenza di Mirbane, 5; benzina, 1788.

SMACCHIATRICE (*Carta*). È una recente e minuscola applicazione della chimica.

L'inventore la chiamò senza modestia *carta magica.*

La magia sta nell'aggiunta dell'acido ossalico alla carta. Si può anche adoperare l'ossalato di potassa, ma il successo sarà minore.

L'inchiostro comune è un sale di ferro, il tannato, disciolto nell'acqua. L'acido ossalico decompone questo sale e lo converte nell'ossalato che è bianco.

Perciò applicando questa carta di qualità piuttosto spessa (*carton brouillard*) sopra di una macchia, appena fatta, l'inchiostro viene assorbito e decolorato.

Si prepara la carta magica immergendo parecchie volte la comune carta suga in una soluzione di acido ossalico.

SMALTI CINESI. Gli smalti cinesi sono di due generi. Nel primo lo smalto viene deposto entro delle piccole concavità scavate appositamente nel bronzo; il secondo è quello degli smalti *cloisonnés*, in cui si disegnano prima con dei nastri di rame, di argento e d'oro, degli scompartimenti in cui si mette lo smalto. Questi smalti *cloissonnés* vennero imitati dall'Occidente; ma i Cinesi raggiunsero in quest'arte una perfezione insuperabile.

SMALTO. Gli smalti sono dei borati, cioè dei derivati dell'acido borico. A differenza dei vetri, sono opachi.

(*Vernici*). Imitano gli smalti. Sono fatte di gommoresine sciolte nell'alcool.

SMALTO DA DILETTANTE. Cristallo in polvere, 2; borace, 1; ossido di stagno, 2.

SMERALDO. Se ne trova all'isola di Elba ed a Craveggia presso Domodossola; ma i bei smeraldi vengono dalle Americhe, dalla Baviera e dagli Urali. È un silicato d'alluminio e di berillo.

SMERALDO LITICO. V. *Gemme.*

SMERIGLIATURA. Il dilettante difficilmente si darà al lavoro della smerigliatura di tutta una lastra.

È un lavoro lungo e seccante per la polvere di vetro che si spande, non senza danno degli occhi e dei bronchi.

Preferirà invece di fare dei disegni artistici, delle iniziali, dei fregi.

Per questo ottenere potrà ricorrere a due metodi.

Il primo si fonda sull'uso dello smeriglio.

Sia per esempio da scrivere un'iniziale sopra una bottiglia.

Dapprima cercherà una scatola di legno sottile e la segherà da una parte così che aderisca alla superficie curva della bottiglia.

Quindi disegnerà la lettera sopra un foglietto di carta da zucchero e la taglierà colle forbici, così da avere intagliata, una specie di negativa.

Questo foglietto viene ingommato sulla bottiglia.

Dopo s'introduce nella scatola un poco di polvere di smeriglio ed un pugno di

S

pallini di piombo, di quelli detti *da lepri*.

Si lega la scatola contro la bottiglia, frammettendo un poco d'ovatta fra gli orli ed il vetro, cosicchè non si spanda della polvere per la fessura e si agita forte ed a lungo in modo che i pallini vengano a battere contro la carta.

Dapprima i pallini si incrostano di granelli di smeriglio; quindi questi proiettili, fattisi così duri, urtando contro il vetro dove non v'ha la protezione della carta, lo intaccano a poco a poco. Dopo qualche tempo il lavoro è compiuto.

Non rimane che da levare coll'acqua la carta ingommata.

Si possono con questo metodo ottenere dei disegni delicatissimi, variando la qualità del piombo da caccia, secondo la finezza dei disegni che si vogliono riprodurre.

Altrimenti si ricorra al metodo chimico. Si ricopra il vetro d'uno strato di cera fusa, e quando è solidificata vi si disegni sopra asportando la cera con una punta sottile.

Si sparge sopra il disegno o la scrittura così ottenuta della polvere finissima di *spato fluore* e quindi si versa sopra dell'acido solforico.

Naturalmente converrà ingegnarsi di fare colla cera una specie di orlo, cosicchè l'acido non si spanda.

In breve vedonsi delle bollicine di un gas che intacca il vetro: l'acido fluoridrico, il più energico di tutti gli acidi.

Si comprende che un gas che corrode il vetro non è buon amico degli occhi e dei polmoni; perciò è bene operare all'aperto e star lontani il più che si può da siffatte esalazioni.

Allorchè si vede che il vetro è stato intaccato dal *mordente*, si lavi e si tolga la cera, e si troverà smerigliato il vetro in tutti quei luoghi dove la cera era stata levata.

SOAPINA. Preparato per il bucato, fatto di acqua, 10 litri; acido oleico, 5 chili; soda, 17 chili; polvere di talco, 2500 gr. Serve invece del sapone.

SODA. Si dice nell'uso comune soda il carbonato di sodio, il quale fa parte delle lessive. Cristallizzata contiene tre quinti del suo peso di acqua. Secca si presenta come una polvere bianchissima.

Serve anche alla fabbricazione dei saponi e del vetro. Si preferisce quella che è coperta di efflorescenze di polvere bianca, perchè ha perduto una parte dell'acqua che contiene.

SODA CHAMPAGNE. Questa bibita è diventata popolare in Italia, forse per quella addizione di *Champagne* che casca a sproposito come il nome di *Soda*, di cui non contiene un milligramma.

Checchè ne sia, è una bibita piacevole, dissetante, profumata e colorita.

Si preparerà questo siroppo nel modo seguente:

Glucosio, kg. 5; zucchero, 10; conserva di ribes, litri 3; vino nero, 3; aceto al lampone, un quarto; acido tartarico, grammi 35.

È necessario che il vino nero sia di ottima qualità.

Si faccia bollire raccogliendo le spume; quindi si filtri e si colorisca con dello straccio di Levante.

SODA-WATER. Acqua contenente del bicarbonato di sodio. V. *Acqua di Seltz*.

SOGNI. Cause speciali dei sogni sono il soverchio lavoro e l'eccitabilità. Bastano nel sonno piccole eccitazioni perchè germoglino, forse per diffusione da nevrone a nevrone, delle sensazioni e delle idee talora ordinate ma più spesso incoordinate e strane. Lo spettro oculare può esser base delle sensazioni visive dei sogni.

(*Lucidità e pregiudizi*). Alcune persone hanno una singolare lucidità nel sogno, da poter risolvere problemi molto complessi. I sogni angosciosi corrispondono quasi sempre ad uno stato anormale del cervello o per proprie alterazioni o per effetto di alterazioni di altri organi e specialmente di tossine. Appartengono quindi agli avvisi di difesa interna che ci dà il sistema nervoso (V. *Dolore*).

Quanto alla preveggenza la scienza riconosce che certi sogni si avverano in un tempo più o meno lontano; ma non può spiegare questa coincidenza, onde è logico attribuirla al caso.

SOLANACEE. Piante spesso velenose. Comprendono tuttavia alcune piante coltivate, come la *patata*, il *pomodoro*, il *peperone* e l'*alchechengi*, nel quale il calice si sviluppa in una specie di globo attorno al frutto. Questo frutto elegante viene coltivato per la tavola.

SOLANINA. Come le altre solanacee, dallo stramonio alla dulcamara, anche le patate producono un veleno. La solanina si produce nei germogli, epperò devono questi germogli essere tolti con gran cura quando incominciano a far capolino fuori dei tuberi. In questo periodo la patata diventa un piccolo laboratorio chimico in cui avvengono molte reazioni.

Sono dannose le patate che incominciano ad inverdire; possono procurare dolori di ventre ed altre seccature.

I maiali che vengono talora principalmente nutriti con patate germogliate, diventano ammalati sul serio e talora sono colpiti da paralisi alle gambe posteriori.

La solanina viene oggi spesso unita al fosforo nella cura della neurastenia. V. *Patata*.

SOLFATO DI BARIO. Detto anche bianco di bario o spato pesante, si usa nella pittura e nelle falsificazioni (*Farina*, *Burro*. *Sapone*).

SOLFATO DI CALCIO. V. *Gesso.*

SOLFATO DI FERRO. V. *Vetriolo verde.*

SOLFATO DI MAGNESIO. È un sale purgante, detto anche sale inglese o sale di Canale.

SOLFATO DI RAME. V. *Vetriolo azzurro.*

SOLFATO DI ZINCO. V. *Vetriolo bianco.*

SOLFINA. Miscuglio di acido borico e d'iposolfiti di calcio e di magnesio usato per la conservazione delle carni.

SOLFORAZIONE DEGLI APPARTAMENTI. V. *Abitazione (Disinfezione).*

SOLFURO D'AMMONIO. Liquido fetente e velenoso.

(*Giuochi*). Si vendono delle piccole bolle di vetro piene di questo liquido. Gettandole per terra esalano un fetore insopportabile. Giuoco villano e pericoloso...

SOLFURO DI BARIO. V. *Fosforescenza.*

SOLFURO DI CALCIO. È la sostanza fosforescente che puossi ottenere a miglior mercato.

Esposto alla luce per qualche tempo e portato all'oscuro emana una luminosità fredda, di vario colore secondo il modo in cui venne preparato. Si direbbe che accumula la luce e continua a radiarne come una corda di chitarra continua a vibrare visibilmente per qualche tempo dopo che tace la nota.

La preparazione di questa sostanza non supera il possibile per un dilettante di chimica.

Si ottiene infatti alla prova del fuoco scaldando in un crogiuolo la calce mista a zolfo in polvere finissima, cioè a fiori di zolfo raffinati e lavati.

Ma vi è calce e calce, ed i colori delle radiazioni mutano con esse.

Se si usano i gusci d'ostrica torrefatti nella proporzione in peso di 3 per 1 di fior di zolfo e si scalda il crogiuolo finchè si arroventi, curando che l'aria non venga troppo a guastare la reazione, si avrà una polvere che fosforeggia nel giallo.

Con calce ottenuta dall'arragonite, che è una pietra differente dalla comune pietra da calce solamente nella struttura e nella forma dei suoi cristalli e si riscalda a 900° il prodotto portato all'oscuro dà luce bianchiccia.

Per ottenere il rosso si usa un carbonato artificiale ricevuto dalla trasformazione del nitrato in carbonato di calcio.

SOLFURO DI CARBONIO. Liquido più pesante dell'aria, volatilissimo, detonante ed asfissiante. Venne proposto per lavare le macchie di grasso; ma se ne disconsiglia l'uso. Venne pure consigliato contro le cimici dal Gassendi, ma si ripete la medesima raccomandazione.

Ha un odore insopportabile.

Scioglie la gomma elastica, epperciò fa parte del mastice usato per le gomme delle biciclette.

SOLFURO D'IDROGENO. È un gas fetente e molto solubile nell'acqua. Si trova nelle acque sulfuree e si produce nella putrefazione. È anche detto *acido solfidrico* ed *idrogeno solforato.*

SOLFURO DI STRONZIO. V. *Fosforescenza.*

SOLUZIONE SATURA. È quando il liquido, sia acqua od altro, contiene quanto può disciogliere di un solido.

SONNAMBULISMO. V. *Ipnotismo.*

SONNO. (*Cause*). Alcmeone diceva che il sonno è prodotto dal rifuggire del sangue al cuore.

Alcmeone visse appena 25 secoli fa; ma neppure oggi si può affermare con sicurezza quale sia la causa che fa dormire uomini e bestie.

Generalmente si ammette che nel sonno il cervello diventi anemico. A questa idea si collegano le dotte osservazioni del professore Mosso.

Altri, fra i quali il Preyer, dicono che il cervello viene avvelenato dai prodotti del lavoro dei tessuti. Questi materiali nocivi devono essere ossidati, bruciati ed eliminati.

Secondo altri (Rosenbaum, 1892) il sonno è effetto della maggior quantità di acqua che si trova nel cervello.

Il cervello che lavora perde della sua materia una parte e questa è sostituita dall'acqua e con l'acqua arriva il sonno.

Il cervello dei bambini, per esempio, contiene maggiore quantità d'acqua, ed i bambini dormono della grossa.

Queste nuove vedute sono delle semplici ipotesi di una probabilità sempre discutibile.

Siamo di poco progrediti, a questo riguardo, da Alcmeone.

Intanto «si dorme e si dormirà...» come nella celebre ballata. V. *Ipnotismo.*

(*Circolazione e respirazione*). Secondo le belle osservazioni del professore Mosso vi è nel tempo del sonno una dilatazione dei vasi periferici. Il sangue va alla pelle e quindi manca al cervello. Questo, che è polpa molle, diminuisce quindi di volume. E chi non osservò il rossore della faccia delle persone addormentate? Prima di svegliarsi il sangue della pelle accorre di nuovo al cervello.

Diminuiscono le pulsazioni del cuore di sei od otto per minuto.

Pettenkoffer faceva meravigliare non poco il mondo quando annunziava di aver verificato che nel sonno vi è una specie di accumulazione di ossigeno nei

S

corpo. Queste osservazioni vennero confermate e quindi accettate; nel mondo scientifico non si accettano valori senza l'*avallo* di molti scienziati.

L'ossigeno sarebbe nel sonno messo a *fondo di riserva* per le ore in cui ce n'è maggior bisogno? Oppure questo ossigeno giova a distruggere le sostanze che avvelenano il cervello e producono il sonno?

Notevoli sono i cambiamenti che avvengono nella respirazione: dapprima diminuisce il numero delle inspirazioni, ma ne aumenta l'ampiezza.

L'inspirazione diventa *più lunga* della espirazione e vi sono delle interruzioni, delle pause periodiche. Diminuisce da sette ad uno la ventilazione dei polmoni. Finalmente dormendo si respira quasi esclusivamente con i movimenti del torace, come fanno le donne, anche di giorno.

(*Osservazioni*). Durante il sonno diminuisce lo stillicidio di sugo gastrico nel ventricolo e diminuisce la secrezione degli altri sughi che digeriscono il cibo.

Anche il movimento di discesa delle materie del canale digerente si fa più lento: vogliamo dire dei movimenti propri delle tonache muscolari dell'intestino, movimenti involontari che ci si rivelano solamente con qualche intempestivo ed incoercibile brontolio interno se la digestione non è perfetta.

Mentre si dorme, le ghiandole scemano di attività.

Dopo una buona dormita si prova il bisogno di stropicciarsi gli occhi per veder bene, perchè nel sonno le lacrime non lavarono con la loro corrente la *cornea trasparente* dell'occhio. Senza di questa continua lavatura, senza questo velo liquido che discende la cornea si appanna, s'intorbida come nel morto.

S

Il fregar gli occhi è una specie di nettatura, per cui si provoca un abbondante flusso di lacrime e si esportano le parti morte della cornea trasparente. (V. *Secrezione nervosa*).

Insomma si puliscono i vetri delle finestre.

Per il sudore non tutti sono d'accordo, come generalmente avviene per molte cose anche nella scienza. Vi è chi trovò che si suda più di notte che di giorno: ma questo può provenire da parecchie circostanze che sarebbe puerile enumerare.

La digestione difficile, i sonni angosciosi, l'eccesso di coperte possono produrre abbondante sudore (*diaforesi*); ma di regola non si suda dormendo.

I febbricitanti si svegliano dal lungo sonno riposati e con temperatura bassa.

Diminuisce anche la quantità dell'orina che filtra dai reni.

In compenso l'orina della notte è più densa.

Le sostanze più importanti dell'orina sono i *fosfati*, l'*urea*, il *sale* ed in generale si trovò che durante il sonno sono meno abbondanti.

L'urea è la sostanza per cui principalmente viene eliminato l'azoto: è del vero *azoto abbruciato* in ogni cellula del nostro corpo. Sono celebri le osservazioni del Vogel che trovava i seguenti pesi di urea nelle urine: ore diurne, grammi, 42,48; ore notturne, 36,24.

(*Pregiudizi*). È vecchio pregiudizio, diffuso anche fra la gente colta, che durante il sonno, mentre taciono le più alte e travagliate emozioni dello spirito, lavorino invece più attive le funzioni della nutrizione, che si vollero dire *vegetative* perchè anche le piante, a modo loro, si nutrono.

Se vi fosse un aumento di nutrizione si osserverebbe nel sonno un aumento di calore e questo non avviene.

L'Helmolz esperimentando sopra un uomo del peso di 67 chilogrammi trovò che esso da sveglio produceva 112 calorie all'ora: dormendo non ne dava più che 40.

(*Sensibilità*). La vecchia discussione se la pupilla sia aperta o chiusa nel sonno venne finita. Oggi tutti ammettono che la pupilla è stretta nel sonno e che si dilata invece moltissimo all'atto del ridestarsi.

I movimenti degli occhi nel dormiente sono talora indipendenti l'uno dall'altro. Avviso alle madri contro le inutili paure; bastano le utili, che già sono tante.

I sensi si addormentano nell'ordine seguente: 1° vista; 2° tatto; 3° gusto; 4° odorato; 5° udito.

Per il tatto si verificò con gli strumenti (*Fallapparat*) che il sonno più duro è dormito dopo un'ora e tre quarti.

Questo *Fallapparat* è uno strumento in cui l'azione è prodotta dalla caduta di un corpo da differenti altezze. Una specie di sveglia a... battipalo.

L'udito è l'ultimo... come nella morte.

Il sonno dei muscoli concede loro specialmente quei movimenti involontarî che servono a proteggere l'individuo.

È la vecchia storia della mosca che viene a posarsi sul naso del dormiente, delle smorfie che si provocano con una penna.

Per questi reflessi non si casca mai dal letto dormendo.

I primi muscoli che si addormentano sono quelli della nuca, come già insegnava Dante:

Mi richinava come l'uom ch'assonna.

Poi si chiudono gli occhi come si vede nei bambini: si addormenta il muscolo elevatore delle palpebre.

Dopo a poco a poco vengono i muscoli del tronco e delle estremità, e ci si addormenta definitivamente, senz'accorgersene e quindi senza che ce ne ricordiamo.

Il sonno viene da traditore.

SONNO DEL BAMBINO. (*Posizione*). La miglior posizione pel bambino fasciato è sul fianco destro, evitando così che nel caso tanto frequente di vomito possa venir soffocato e che il fegato, il quale si trova alla destra, prema sul ventricolo. La posizione supina inoltre facilita, nei predisposti, l'iperemia alla parte posteriore dei polmoni.

Sopravvivolo.

SOPRABITI IMPERMEABILI. Quando la gomma incomincia ad indurire si espongano al vapore caldo di una pentola bollente. Devono questi soprabiti, essere provvisti di appositi ventilatori per l'evaporazione del sudore.

SOPRANO. V. *Voce.*

SOPRAVVIVOLI. Piante grasse fra le quali la più comune si sviluppa sulle tegole dei tetti.

SORDITÀ VERBALE. V. *Memoria.*

SORDOMUTI. V. *Consonanti.*

SORGENTI. Gli igienisti non sono favorevoli alle acque delle sorgenti dette superficiali. Scaturiscono queste dai terreni di varia natura, calcarei, schistosi, serpentinosi e presentano delle notevoli variazioni di portata d'acqua. Dopo le pioggie menano acque torbide e variano anche di temperatura, secondo il tempo e le stagioni.

Tutto ciò dimostra che non provengono dagli strati bassi, dove la temperatura è costante, e che non furono sufficientemente filtrate attraverso le roccie porose.

Possono quindi essere inquinate dai microbi raccolti alla superficie della terra.

Oggi ben a ragione gli ingegneri sanitari escludono le sorgenti superficiali; ma purtroppo in passato non si osservavano queste minuzie e si fecero acquedotti alimentati da simili acque, per il pregiudizio che ogni acqua di fonte fosse necessariamente sana.

(*Rabdomanzia*). Il popolo crede ancora al prestigio della bacchetta divinatoria, mercè la quale abili impostori ed anche degli imbecilli che agiscono in buona fede fanno credere di poter scoprire delle sorgenti sotterranee.

SORGO. V. *Zucchero.*

SOSPENSIONI. Se ne fa uso ed abuso nella decorazione delle stanze.

Penzolano dal soffitto nelle anticamere e nelle sale le lampade di ferro battuto dai vetri colorati di Venezia, i lampadari di Murano in vetro opalescente i globi del Giappone di mussola e di carta, gli uccelli imbalsamati appollajati sopra un trappeso, le scimie di *biscuit* che si trastullano ad un cordone di seta.

Dopo di aver ricoperto i muri di ceramiche, di ventagli, di arazzi, di mensole, di fotografie e di patere, si passa al soffitto.

In mancanza di meglio si appenderanno quelle orribili bolle di vetro argentato e si ritornerà forse a quelle pagode di carta frastagliata che trovate ancora in qualche sala di provincia: lavorini affumicati che ricordano alla nonna l'adolescenza passata nel monastero.

(*Piante*). Le piante daranno delle eleganti *suspensions* a buon mercato.

Alcuni pezzetti di legno rozzo inchiodati insieme così da formare una specie di canestro con tre o quattro catenelle per sostenerlo, ed ecco una sospensione da cui ricadranno presto le foglie graziose e le stelline bellissime della *Campanula gracilis.*

Le piante poco ricavano dalla terra e quasi tutto trovano nell'aria. Basterà poca terra e talora se ne potrà anche fare

Sospensione di orchidea.

a meno coltivando queste piante sospese nella muffa umida ed annaffiandole con un liquido alimentare, che contenga disciolti i sali più necessari. V. *Nutrizione delle piante.*

Unico inconveniente di questo modo di coltivare le piante è l'acqua che ricade sul pavimento. Converrà adunque ricordare che le radici non abbisognano di una doccia idropatica: l'acqua che cade

è un soverchio ed un danno. Molto opportunamente si potrà adoperare in questo caso il *sifone capillare.* Si nasconde fra il fogliame un vasellino pieno d'acqua. In questo vasellino pesca un filo di cotone che discende e si introduce nella terra. La capillarità fa ascendere l'acqua nello stoppino e discenderne fuori: la stessa capillarità la diffonde.

Così si manterrà l'umidità permanente finchè vi è acqua nel vaso. Con qualche prova si troveranno le dimensioni opportune del vaso e del filo affinchè di acqua la terra ne abbia quanto basta, ma non di più. Avrete un giardino verde sospeso nell'aria, come i castelli che possediamo tutti... in Ispagna. Cose di nulla, fiori sospesi e fantasie impossibili!

Sono preferibili le piante che hanno bulbi, cipolle, rizomi.

Adatte al sommo grado per questo giardinaggio aereo sono le tradescanzie, che vegetano attivissime, si allungano in rami fragili, penzolanti, i quali nella *Tradescantia zebrina* hanno dei riflessi di seta, degli sprazzi di *moiré.* Si spezzano facilmente, quei ramuscoli; ma poco soffre la pianta per le ferite ed i rami conficcati nella terra si abbarbicano senza difficoltà.

Per i fiori si scelgano quelli che non sono caduchi. Petrarca può inneggiare alla pioggia dei fiori che scende dai rami sulla bella donna; nelle case queste pioggie di fiori non garbano alle padrone... e meno alle serve.

Bellissimo il *Cactus flagelliformis*, che rovescia intorno i suoi rami serpentini, ed irti di spine di pianta grassa. Su questi fiori si svilupperanno dei bei fiori persistenti; ma guai alle acconciature, se i vasi sono troppo bassi!

S

Riescono bene le sassifraghe, le pervinche dai lunghissimi rami penzolanti, i gerani della varietà *edera* che daranno un vero arazzo di verdure, l'erba diacciola, costellata di perline tumide di umori che scintillano alla luce.

Le felci abbisognano di poco e vivono bene nella penombra delle anticamere. Hanno queste felci tutta la resistenza degli esseri primitivi di cui sono un avanzo, tutta la forza delle prime piante che vennero a coprire la terra nuda di un tempo già tanto remoto. Le comuni felci dei boschi, *Pteris*, *Aspidium*, *Polypodium*, *Scolopendrium* daranno delle sospensioni verdi bellissime.

Il *Lycopodium denticulatum* si consiglia specialmente per trattenere la terra nei canestri di rami e nei vasi traforati.

Queste piante volgari saranno sempre più belle delle piante artificiali che si coprono di polvere e perdono i loro colori.

Le orchidee parassite, che abbandonano all'aria il pennacchio argentino delle loro radici aeree e che danno fiori strani, fantastici, sono riservate solamente alle serre calde dei milionari.

(*Vasi*). Si possono adoperare i vasi di terra, le zucche da vino segate, ecc.

Le grosse conchiglie sembrano fatte apposta per questo modo di sospensioni. Si bucano con una buona trivella e si attaccano con tre catene.

Perfino le spugne vennero adoperate a quest'uso.

Il Tissandier infatti ci insegna di lavare una grossa spugna nell'acqua calda, così da farla rigonfiare e di seminarvi entro i buchi un po' di tutto. Si appende la spugna in faccia alla finestra ed « in breve si avrà una palla di verdure di tutti i verdi. »

SOSTANZA GRIGIA. V. *Cervello.*

SOTTOPIEDI. Si fanno dei sottopiedi per le scarpe di paglia, di feltro cardato (Delamare a La Nouville-en-Hez), di cartapista, di alga marina, di crine vegetale, di sughero, di cauciù spugnoso.

Eccellenti sopra tutti, specialmente per i bambini che vanno a scuola, sono i sottopiedi di sughero. Sarebbe desiderabile che tutte le calzature avessero un sottopiedi di sughero sottilissimo, attaccato alla suola con un cemento impermeabile e resistente all'umidità ed al calore.

SPADICE. Infiorescenza a spiga di fiori unisessuali, maschili in alto e femminili in basso. V. *Arum*, *Calla*, *Anturio*

SPAGHETTI. V. *Pasta.*

SPARTEINA. (*Controveleni*). Soluzione di tannino; laudano; emetici; purganti energici.

SPATA. (*Botanica*). Brattea che circonda uno spadice.

SPATOFLUORE. È fluoruro di calcio, materia molto dura e trasparente che serviva a fare i vasi murrini.

SPATO PESANTE. V. *Solfato di bario.*

SPAZZOLE. I filamenti vegetali con cui si fanno le spazzole grossolane sono le radici di una specie di gramigna che abbonda nelle terre sabbiose dell'Italia; il *Chrysopogon gryllus.* Per le spazzole più grossolane si adoperano le radici di una pianta affine: l'*Andropogon ischoemum.*

Da poco tempo arrivano dall'Inghilterra delle spazzole di filamenti legnosi tinti e trattati chimicamente in modo da imitare perfettamente le setole.

Per riconoscerne la natura vegetale basta abbruciare un filamento e verificare se spande l'odore caratteristico di corno abbruciato.

In quanto al trattamento, pare che questi filamenti siano stati parzialmente convertiti in celluloide coll'azione degli acidi e resi meno infiammabili con un processo il cui segreto non sarebbe

superiore ai mezzi di analisi della scienza.

(*Pulizia*). Le spazzole devono essere lavate di tanto in tanto con acqua e sapone essendo dei veri serbatoi di germi di microbi.

SPAZZOLE ROTATIVE. Le spazzole pel capo a rotazione, invenzione che incontrò il favore dei barbieri, sono da proscrivere:

1° perchè agiscono in modo troppo energico;

2° perchè difficilmente si possono pulire. V. *Spazzole, Nettezza del capo*, ecc.

SPAZZOLINI DA DENTI. Devono essere di crine *legato* con filo metallico. Non si usino gli spazzolini a punte di gomma elastica.

SPECCHI ANGOLARI. Dànno un differente numero d'imagini secondo l'angolo che formano, e servono quindi per vedersi da diversi punti ed in diverse pose: di profilo, di scorcio, ecc.

SPECCHI A RIFLESSIONE TOTALE. V. *Canocchiale a prismi*, *Riflessione totale*.

SPECCHI CINESI E GIAPPONESI. I giapponesi ed i cinesi adoperavano specchi fatti di una semplice lamina metallica; ma oggidì apprezzano i nostri specchi di vetro e ne fabbricano nel loro paese. Gli specchi antichi giapponesi avevano un significato simbolico ed un non so che di magico, rivelato dapprima dal compianto professore Govi. La dea Sole, madre della luce, si era ritirata dispettosa in una caverna e non ne voleva più uscire. Sulla terra erano le tenebre e nel cielo l'oscurità! Gli dei confratelli inventarono lo specchio e lo posero all'entrata della caverna. La bella dea vide nello specchio un'altra dea bella, ed uscì subito fuori per gelosia. Uscita, gli dei non la lasciarono più rientrare, e la luce del sole illuminò poi sempre la terra del Giappone. Quello che si dice magico negli specchi antichi giapponesi sta nel fatto che, esposti al sole, riflettono sopra di un muro i disegni che si trovano incisi sulla loro superficie posteriore. Ciò dipende da una modificazione molecolare della superficie del metallo.

SPECCHI COI LATI TAGLIATI A SGHEMBO (fr. *biseautés*). Sono di moda nell'ora presente. Oltre alla decorazione, diremo così geometrica, possono a certe incidenze di luce rimandare delle iridescenze.

SPECCHI CONCAVI. Dànno imagini ingrandite degli oggetti posti ad una certa distanza: per altre distanze formano dei fuochi.

Si usano anche come riflettori, per inviare in fascio la luce, nei fanali e nei fari

SPECCHI CONVESSI. Dànno sempre immagini impicciolite.

SPECCHI D'ARGENTO. (*Annerimento*). Per prevenire l'annerimento degli specchi consigliasi di porre dietro allo specchio degli strati di carta spalmati di polvere di zinco, che si trova finissima in commercio, ed anche di mettere una lastra di zinco invece del legno che generalmente protegge la lastra *a posteriori*. Lo zinco è infatti un energico mezzo per decomporre l'acido solfidrico che si trova nell'aria; quello che alla lunga fa annerire l'argento. Si potranno anche disporre dietro lo specchio dei fogli di carta senza colla imbibiti di una soluzione satura di acetato di piombo e fatti asciugare.

(*Lavori da dilettante*). Ecco il metodo di Boryl. Fate sciogliere in un litro di acqua distillata 10 grammi di nitrato di argento; in *un altro* litro di acqua distillata fate sciogliere 5 grammi dello stesso sale con un gramma d'ammoniaca pura. Si mescolano i due liquidi prima di servirsene e vengono versati sulla lastra di vetro o di cristallo.

Questa lastra dovrà essere tenuta a 25 o 30 gradi. Dopo mezz'ora l'argento si deposita in uno strato metallico dal sale che lo conteneva.

Gli insuccessi sono frequenti, specialmente per la mancanza di meticolosa nettezza, di scrupolose proporzioni e di altri scrupoli.

Nella chimica lo scrupolo è necessario ancor più che nella morale.

Il Böttiger consiglia due altri liquidi. L'uno è fatto di: nitrato d'argento, 4 grammi sciolti nell'ammoniaca con 1 gr. di solfato d'ammonio e 350 gr. di acqua distillata; l'altro è composto di: glucosio, gr. 1,20; potassa caustica, 3; acqua distillata, 350.

Si mescolano i due liquidi a parti uguali e si versa il miscuglio sulla lastra.

(*Modo di riconoscerli*). Si riconoscono dal colore. Gli specchi argentati hanno un riflesso bianco che ricorda la latta. Non è a dirsi per questo che siano inferiori a quelli ottenuti col metodo antico; anzi, a rigore di fisica, sarebbero migliori; ma l'uomo vive di abitudini anche nell'estetica, odia le novità e talora preferisce il peggio, pur di non mutare.

Solamente per questa causa non si vogliono gli specchi troppo bianchi.

I fabbricanti trovarono il modo di contentare il gusto dei compratori e l'igiene; poichè gli specchi argentati sono un grande progresso igienico, come tutte le innovazioni industriali in cui si esclude il mercurio.

Se poi si pensa che con un paio di lire d'argento si ha uno specchio di un me-

S

tro quadrato, si comprende che anche l'economia parla in favore degli specchi d'argento.

Il segreto sta nell'usare un vetro azzurrognolo.

Gli specchi argentati vengono inverniciati sulla superficie posteriore per proteggere l'argento dall'annerimento, che è un effetto dell'idrogeno solforato dell'aria.

SPECCHI DEFORMANTI (*Specchi caricature*). Premesso che questi specchi non possono essere simpatici alla gente di buon senso; chè il vedersi contraffatti, deformati, promuove il riso più stupido, che provocare si possa, ecco il modo di farli.

Ci vogliono delle lastre curve. Le concavità danno degli ingrandimenti dell'immagine nel senso delle concavità; le convessità degli impicciolimenti; ciò è una lezione di ottica che ognuno può studiare sopra una bottiglia.

Queste lastre si trovano in qualunque fabbrica di vetro.

Per convertirle in ispecchi si adopera una lega adesiva, una delle solite amalgame. Potrà il dilettante servirsi di una soluzione di stagno nel mercurio nelle proporzioni seguenti: stagno, 4 parti in peso; mercurio, 1 parte in peso.

Si otterranno migliori risultati con l'amalgama seguente: bismuto, 2 parti; piombo, 2; stagno, 2; mercurio, 18.

Questo miscuglio aderisce bene, ed *a rigore* potrebbe servire per fare degli specchi e per riparare quelli guasti. È necessario che la lastra sia perfettamente pulita ed asciutta; facendo scorrere quest'amalgama sul vetro gli rimane attaccata. Non si può assicurare che gli specchi così ottenuti siano eterni; ma nei lavori da dilettante non bisogna pretendere all'eternità, che si rifiuta perfino alle opere dei sommi artisti.

(*Effetti nella decorazione*). Si accusano gli specchi di rendere oscure le camere, il che dipende da una illusione dell'occhio. Infatti lo specchio per l'occhio ingrandisce la camera, rappresentandone un'altra perfettamente uguale: due specchi posti di faccia vi rappresentano una galleria lunghissima. Ora la stessa luce essendo, per l'occhio, sparsa in un ambiente maggiore, si comprende che la parte data dallo specchio sia meno luminosa. Inoltre lo specchio non diffonde la luce in tutte le direzioni come gli altri corpi e quindi non giova a *riempire di luce* le camere, come le tappezzerie chiare, le sole che l'igiene consigli.

Generalmente si dimentica questa causa di diffusione della luce per cui ogni punto di una superficie bianca che sia illuminata invia intorno la luce in tutte le direzioni. Se la superficie è oscura, la luce è assorbita e la camera diventa oscura.

La stessa lucerna illumina in modo differente una camera colle cortine bianche ed un sotterraneo dalle mura annerite.

(*Fisica*). Lo specchio ideale sarebbe quello perfettamente piano, che riflettesse tutta la luce che vi cade sopra, procurando all'occhio l'inganno di una imagine perfettamente uguale alla visione diretta degli oggetti che stanno innanzi allo specchio.

Le ragioni fisiche di questa illusione degli specchi sono note: i raggi riflessi vengono all'occhio come se provenissero da un oggetto posto al di là della superficie riflettente dello specchio, nella posizione simmetrica, ad uguale distanza. E l'occhio, che non ragiona, si inganna all'illusione. Le leggi della riflessione si trovano nei più elementari trattatelli di fisica, insegnandoci che l'angolo che forma il raggio luminoso riflesso dallo specchio colla perpendicolare allo specchio è uguale all'angolo fatto dal raggio che arriva.

Ora negli specchi moderni la superficie che riflette la luce è lo strato metallico, argento od amalgama di stagno, che si trova aderente alla superficie posteriore della lastra. Ma nella riflessione si perde sempre un poco di luce e quindi l'imagine è sempre meno luminosa del vero.

Generalmente si giudica del valore di uno specchio dallo spessore della lastra, Infatti la lastra più spessa è più resistente; ma otticamente parlando, gli specchi dalla lastra spessa sono difettosi, poichè danno delle imagini meno precise nei loro contorni. Vi sono infatti tre riflessioni e quindi tre imagini in ogni specchio di vetro. La prima è data dalla superficie anteriore della lastra, e per convincersene basta guardarsi nelle lastre di un negozio; la seconda dalla superficie posteriore; la terza dalla superficie metallica. Sono tre imagini che in tal modo si formano a differenti distanze.

In quanto alla superficie piana, che è necessaria perchè l'imagine sia perfettamente uguale al vero, si comprenderà che è tanto più difficile averla quanto più lo specchio è grande. Quegli specchietti tondi da due soldi, tenuti in una scatola di latta che adoperano i soldati sono sempre insuperabili; pessimi sono invece gli specchietti da dozzina dalle dimensioni maggiori: specchi di lastra di vetro sparso di bolle, di curve, di falle che danno delle imagini contraffatte.

(*Iridescenze*). Se l'alcool e l'etere non le cancellano non v'è più rimedio. Queste iridescenze sono infatti prodotte da

una alterazione molecolare del vetro, che non è un corpo *perfettamente solido*, ma si trova in istato di pastosità. Questi inconvenienti si verificano talora anche nelle lenti dei cannocchiali e negli obbiettivi degli apparecchi fotografici.

In ogni caso non si adoperino mai per pulire gli specchi, le spugne e le polveri che sono vendute per i vetri. Queste sostanze rigano facilmente il cristallo. Bisogna adoperare della vecchia tela morbida e niente altro che acqua e sapone con un po' di spirito.

Specchiera moderna.

SPECCHIERE. Si preferiscono gli specchi aventi l'altezza maggiore della larghezza.

SPECCHI MODERNI. Oggidì gli specchi sono fabbricati di enormi dimensioni ed a prezzi mitissimi. Siamo lontani dal tempo (1673) in cui Colbert scriveva al conte di Avauz che se si fossero fatti degli specchi in Francia, nessuno avrebbe potuto comprarli, eccetto il re; dal tempo in cui la De La Vallière si serviva ancora di uno specchietto col manico e Luigi XIV era orgoglioso degli specchi della galleria di Versailles, che oggi sarebbero appena accettati in una casa borghese. Oggidì vi sono fabbriche di specchi perfino a Rio-Janeiro ed al Cairo; a Milano la fabbrica Tenca produce delle vere bellezze, e si fanno ogni anno in Europa 1 810 000 metri quadrati di lastre da specchi. Uno specchio di un metro quadrato costava 165 lire nel 1702; nel 1889 le fabbriche di S. Gobain lo vendevano per lire 30,23. Questa fabbrica esponeva a Parigi, nello stesso anno uno specchietto di 33 metri quadrati.

Da poco tempo, sono di moda le lastre coi margini tagliati a sgembo o *biseautées*, a cui il taglio dà un'eleganza speciale per gli effetti di rifrazione.

SPECCHI. (*Nettezza*). Il maggior nemico degli specchi è l'umidità e quando uno specchio è annerito non v'è rimedio.

Per la nettezza degli specchi si raccomandano le sostanze meno dure del cristallo, le quali non lo intaccano. In generale basterà la tela usata collo spirito. Se lo specchio ha cornice dorata si adoperi della magnesia coll'acqua, che non si attacca all'oro.

(*Pittura*). Si disegna sul vetro colle comuni matite da litografia oppure con una matita speciale. V. *Lapis per scrivere sul vetro*. Ad una parte di spermaceti o di sego si aggiunge della biacca finissima, parti 6, e se ne formano dei bastoncini, che serviranno pure a scrivere sulle bottiglie. Dopo si dipinge coi colori a olio.

SPECCHIO. Gli specchi antichi erano delle lamine metalliche levigatissime; specchietti col manico.

Lo specchio della matrona superba era affidato ad una schiava, che doveva conservarlo vergine di ogni appannatura e porgerlo alla signora sua allorchè attendeva alle gravi cure della sua toeletta Era un mestiere difficile e pieno di punture di spilli. Il Böttiger, nel suo libro sulla toeletta d'una donna romana scrive: « A Latride tocca l'ufficio peggiore: tenere lo specchio ».

Questi specchi antichi, conservati nei musei hanno perduto lo splendore che rifletteva le superbe bellezze.

Si vuole che gli specchi di vetro siano stati inventati a Sidone: ora gli specchi non sono più fatti di vetro, come quelli soffiati nel segreto nell'isola di Murano; ma sono quasi tutti di cristallo.

SPECCHI. (*Ornamento delle scale*). Bellissimi effetti decorativi si ottengono inframettendo delle lunghe striscie di lastra da specchio, coi lati nascosti dalle pieghe della tappezzeria.

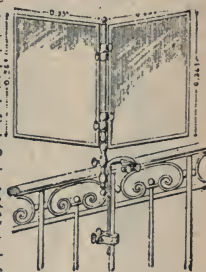
SPECCHI (*Parallelismo delle faccie*) È indispensabile che la lastra dello specchio abbia le due faccie perfettamente parallele: altrimenti agisce un po' come prisma, e le imagini sono deformate e possono anche esser colorite sui margini.

SPECCHI PER BALCONI E PER FINESTRE. Comodissimi per vedere chi suona alla porta senza essere osservati ed anche per vedere dall'interno nella via.

Specchio per balcone.

SPECCHI PER L'ACCONCIATURA DEL CAPO. Si usano specchietti sostenuti da un lungo pernio per osservare l'acconciatura del capo nella nuca. L'imagine è riflessa da uno specchio comune.

SPECCHI TRASPARENTI. Ogni lastra è anche riflettente e può funzionare da specchio se si trova innanzi ad un fondo oscuro. Alcuni giuochi d'illusione (*Ondina*, *Metempicosi*, ecc.) si fondano su questo fatto.

S

SPECCHI. (*Riparazione*). V. *Specchi deformanti.*

Specchio per finestra.

SPECCHI. (*Valore*). Il valore di uno specchio dipende:

1° dalla levigatezza della lastra di cristallo e dal perfetto parallelismo delle sue due faccie. Questo parallelismo è tanto più difficile da ottenere quanto maggiore è la superficie.

2° dallo spessore della lastra. Per misurare questo spessore si applichi una spilla contro il vetro e si guardi la distanza che separa la punta della spilla *reale* da quella dell'imagine *virtuale*,

Specchio per l'acconciatura del capo.

come dicono gli ottici. Sarà bene tenere l'occhio un po' alto e vicino allo specchio. Siccome la vera superficie specolare, che riflette la luce è la lamina metallica che sta dietro il vetro, lo spessore della lastra sarà uguale alla metà di questa distanza.

I negozianti sanno apprezzare molto bene questo spessore applicando l'unghia contro lo specchio;

3° dalla natura della superficie metallica. Per una vecchia tradizione si preferiscono tuttora gli specchi di amalgama di stagno a quelli di argento, che sono sempre inverniciati sulla superficie posteriore.

SPECCHI VENEZIANI. Hanno la cornice di vetro frastagliato ed inciso, con ornamenti in rilievo pure di vetro. L'effetto è grazioso: vi è l'inconveniente della polvere.

SPETTRO LUMINOSO. È la separazione dei diversi colori col mezzo della rifrazione. La luce bianca è fatta dai sette colori ben noti con infinite sfumature di colori intermedi.

SPETTRO OCULARE. Molti fenomeni intimi passano inosservati nella vita quotidiana, il che avviene un po' per la differente sensibilità degli uomini e molto per l'abitudine, la quale abolisce la osservazione. Ciò si verifica specialmente per il cosidetto *spettro oculare* che viene considerato dallo psicologo Bergson come la base, il tessuto delle illusioni visive dei sogni.

Nel sogno infatti si vedono le cose che non esistono con una certa chiarezza. Quale è la causa di queste fantasmagorie, ora ridenti come il paradiso di Maometto, ora opprimenti come il martirio dell'incubo?

Ora quando si chiudono gli occhi avviene a chi vuol osservar bene... con gli occhi chiusi, di vedere delle macchie colorite, ondeggianti, che si sovrappongono, si allargano, formano dei rabeschi o dei puntini luminosi.

In alcune persone questo fenomeno soggettivo diventa una vera festa di colori, uno spettacolo pirotecnico. Alcuni pretendono che gli stessi fuochi fatui non abbiano mai esistito e siano stati veduti per effetti di fosfeni.

La causa sta nel fatto che ogni pressione sulla retina dà una sensazione di luce (*Fosfeni*).

Nello spessore della retina, che tappezza il fondo dell'occhio, e serve a trasmettere le imagini circola del sangue, il quale non ha dovunque la stessa pressione. Ogni variazione di pressione produce un'impressione di luce, onde risulta lo spettro oculare, che secondo il Bergson, è la *polvere visiva* dei sogni.

SPIGO. V. *Labiate.*

SPINACIO. Si vuole che la *Spinacia oleracea* provenga dal Turkestan, dall'Afganistan e dal Caucaso. Viene coltivata in Europa dal secolo XVI.

(*Igiene*). Benchè ricchi di ferro, gli spinaci non sono ben digeriti da tutti. Producono abbondanza di escrementi

SPINACIO IMMORTALE. V. *Acetosella spinacio*.

SPIREE. Rosacee con numerosi fiorellini bianco-rosei. La più comune è la filipendula.

SPIRILLO. V. *Microbi*.

SPIRITISMO. (*I colpi misteriosi*). Ricordiamo un'osservazione del professore Schiff, comunicata nel 1893. Era una fanciulla in istato letargico e nella camera si sentivano distintamente colpi secchi dello spirito. Quale la causa? Contrazioni invisibili dei muscoli, specialmente dei *lunghi peronei laterali*.

SPIRITO DI CATRAME. Catrame di Norvegia, gr. 200; alcool, litri 1; acqua, litri 1. Si distilla fino ad ottenerne un litro ed un quarto. V. *Malaga artificiale*.

SPIRITO DI MINDERERO. V. *Acetato d'ammonio*.

SPONDUMENO. V. *Gemme*.

SPOROZOI. Animali microscopici parassiti non paragonabili certamente ai vegetali microbi per i loro danni, ma che pur possono produrre disturbi di una certa gravità. Alcuni sono causa di epizoozie del pollame, degli ovini e dei conigli; altri danneggiano gli animali acquatici. Appartengono agli sporozoi i corpuscoli della *pebrina* del baco da seta ed il parassita della malaria. Alcuni mancano di movimento.

SPREMITRICE PER BIANCHERIA. Macchina che sopprime il danno del torcere i panni, causa non ultima del loro rapido deterioramento. La biancheria viene semplicemente compressa fra due cilindri paralleli messi in movimento da una manovella.

Spremitrice per biancheria.

SPUGNA DI PLATINO. Vedi *Accendilume*.

SPUGNATURE (*Idroterapia*). La spugnatura è fatta versando addosso al paziente dell'acqua alla temperatura di 10 a 20 gradi. È una pratica abbandonata dalla scuola francese. In quei casi in cui devono essere rispettati gli organi del torace, si ricorre al mezzo bagno che dura 2 o 4 minuti mentre si versa sulla nuca dell'acqua. Il bagno generale, alla temperatura di 20 gr., per la durata di due minuti agisce come eccitante. La piscina fredda, alla temperatura di 20 a 10 gradi, modera l'eccitabilità nervosa e ha un'azione sedativa. Si pratica pure il bagno caldo con una doccia fredda alla testa.

SPUGNA VEGETALE. La spugna vegetale è una specie di tessuto di filamenti legnosi intricatissimi. Pel colore e per la forma ricorda le spugne di mare e come queste assorbe e trattiene dell'acqua. Se è tenuta pulita si conserva a lungo: anzi ha sulla spugna comune il vantaggio di asciugare più presto e di non sviluppare l'odore dispiacevole delle spugne umide.

Si adopera per farne dei guanti per le frizioni della pelle, oggi che sono di moda i processi dell'idroterapia domestica, moda che è da lodare poiche la cura della pelle si traduce in un benefizio delle polpe.

La spugna vegetale è il frutto maturo della *Loffa*, che è una cucurbitacea, una specie di cetriuolo coltivata oggi nell'India come nell'America. Si può ottenere in Italia.

SPUGNE ARTIFICIALI. Siano di causciù o di cellulosa, se hanno il vantaggio di poter essere più facilmente disinfettate e di asciugare più presto, non sono economiche e si consumano rapidamente.

Non esiste un perfetto succedaneo alla spugna naturale, elaborata da un *porifero*.

SPUGNE. (*Nettatura*). La materia che si deposita nel tessuto delle spugne — anche quando sono accuratamente lavate ed asciugate è il carbonato di calcio, che si trova in quantità variabile in tutte le acque. L'acqua evaporandosi deposita questo sale sulla trama fittissima e la spugna si indurisce.

Quanto migliore è la spugna, per la compattezza del suo tessuto, tanto meglio si produce questo deposito; contro il quale si consiglia semplicemente di lasciare la spugna in un bicchiere di acqua di *seltz*, oppure in una soluzione di aceto.

Qualche gocciola di essenza di lavanda gioverà per disinfettare le spugne dall'odore del *fermento acqueo*, che produce il noto odore di *bicchiere male lavato*.

SPUGNE. (*Pesca*). Vivono già alla profondità di 3 o 4 metri. Quelle del commercio vengono dal Mediterraneo, dal Mar Rosso e dall'America.

La raccolta si fa col mezzo di uncini, oppure i pescatori si tuffano a strapparle. Le spugne più fini si pescano a profondità maggiori.

Spugne.

(*Imbianchimento*). Le spugne annerite si imbianchiscono con un poco di cloruro di calce.

(*Origine*). Le spugne ordinarie provengono in gran parte dall'America.

(*Portaspugne*). Non si conservino le spugne in borse di gomma elastica; piut-

tosto si dispongano sopra i porta spugne, dove l'evaporazione si fa rapidamente.

(*Zoologia*). Provengono, in origine, da un uovo, da cui si forma un animaletto a foggia di un'anfora con una sola apertura, la quale serve tanto per l'entrata degli alimenti che per l'uscita degli avanzi non digeriti del cibo. V. *Celenterati*.

La parete del corpo in questo stato è formata di due strati. Lo strato esterno è fatto di corpicciuoli che finiscono all'esterno con un prolungamento mobile: lo strato interno è fatto di altri corpicciuoli grigi, sprovvisti di appendice. Queste due qualità di corpicciuoli sono cellule riunite, simili a quelle che, isolate, formano il corpo dei protozoi.

Porta spugne di nichel.

Dopo un certo tempo l'animale si fissa sopra di uno scoglio sottomarino con l'apertura o bocca in basso. La bocca, che rimane inutile si chiude; ma si aprono intorno dei forellini ed un foro molto più grande si forma alla parte superiore. Contemporaneamente si formano anche nelle pareti del corpo dei canaletti comunicanti da una parte con la cavità centrale e dall'altra coi forellini laterali.

Le cellule con appendice mobile che si trovavano all'esterno si raccolgono a tappezzare questi canaletti e con i movimenti loro producono delle correnti per cui l'acqua penetra per i piccoli fori ed esce per l'apertura principale. Le aperture nell'animale vivente si possono chiudere per qualche tempo restringendosi.

Le cellule interne si moltiplicano dividendosi in due, si dispongono come in cordoni intrecciati e trasudano la sostanza dello scheletro, che è simile alla materia cornea.

Nella massa della spugna si formano delle vere *uova* da cui nascono dègli animaletti semoventi che andranno a fissarsi in altri punti, formando nuove spugne.

Spesso le spugne del commercio sono il risultato della riunione di parecchi animali che si svilupparono vicini, epperciò si vedono parecchie grosse aperture, alla cima di altrettante sporgenze.

SPUGNE RIGIDE. Si possono rammollire con una soluzione di soda.

SPUGNOLO. (*Alimentazione*). Tutti i funghi della forma dello spugnolo sono innocui.

SPUMA DELLE BEVANDE. V. *Quillaia*.

SPUTACCHIERE. Devono contenere un liquido disinfettante o della calce viva.

SPUTI. Lo sputare per terra non è solamente usanza di villano, come diceva il Berni; ma è un insulto all'igiene.

I microbi della bocca sono numerosi e di parecchie specie. Lo sputo delle persone affette da malattie infettive dei bronchi e dei polmoni contiene questi microrganismi a miriadi. Coll'essiccazione questi organismi malvagi si riducono in tenuissime spore che si diffondono per l'aria col polviglio. Perciò un igienista scriveva brutalmente che lo sputare per terra è come sputare in bocca al prossimo.

Ormai lo sputare per terra dovrebbe essere abolito perfino nelle taverne.

In quanto ai danni soggettivi si ricordi che la saliva è un sugo digestivo, destinato a convertire un poco degli alimenti in glucosio.

Questa reazione è utile per la digestione dell'amido: ma questa è specialmente prodotta da un altro fermento del sugo pancreatico.

Igiene pubblica, igiene individuale e pulizia di gente che non vuol muovere lo stomaco al prossimo, comandano che l'usanza di sputare per terra, in casa e fuori, cessi al più presto.

SQUALI. V. *Pescicani*.

STABILIMENTI TERMALI. V. *Acque termali*, *minerali*, ecc.

STAFISAGRIA. I semi di questa pianta vennero usati in polvere contro gli insetti e specialmente contro i pidocchi. È velenosa e quindi pericolosa.

SULTANIE. Uva secca importata dalla Turchia.

SUPERSTIZIONI. V. *Gobbetti*, *Cavallo*, *Jettatura*, ecc.

STAGNATURA. Ecco il processo tecnico della stagnatura per i dilettanti.

Si riscalda il rame sul carbone e vi si immette del sale ammoniaco e della resina. Il sale ammoniaco produce col rame ossidato del cloruro doppio di ammonio e di rame e la resina favorisce la riduzione dell'ossido di rame.

È questa, come si scorge, una piccola operazione metallurgica.

Si soffrega la superficie da stagnare con uno straccio sinchè sia ben tersa.

Allora si getta nel recipiente della polvere di colofonia e si versa dentro dello stagno che venne fuso in un recipiente con un poco di sevo, per impedire che si ossidi a contatto dell'aria e non rimane che diffonderlo con un bioccolo di stoppa legato ad un manico, cosicchè aderisce al rame.

I dilettanti hanno il difetto di abbondare nella materia prima. Si contentino di una stagnatura uniforme, senza volere uno spesso strato di stagno.

STAGNATURA A FREDDO. Soluzione di cloruro di stagno.

STAGNO. I composti di stagno sono nocivi secondo le ricerche non tanto recenti di Bodlanger e di Ungar.

Tuttavia nessuno muore nè ammala benchè si usi il ferro stagnato in mille casi.

Occorre notare che i composti più velenosi di stagno sono il tartrato di ossidulo di stagno ed il cloruro.

Per fortuna non si forma del cloruro nelle scatole di conserve oggi tanto in uso e possiamo continuare a servircene senza paura nè di morte nè di paralisi per più di 443 giorni.

Solamente le conserve che contengono dell'acido tartarico potrebbero alla lunga riuscire nocive per la produzione di tartrato di ossidulo.

(*Azione sul vino*). Lo stagno altera il vino probabilmente per formazione di stagnoetile.

(*Controveleni*). Latte, albume d' uovo, magnesia calcinata.

(*Metallurgia*). Si ricava specialmente dalla cassiterite, che è un ossido del metallo.

(*Polvere*). La polvere di stagno si trova in vendita dai negozianti di colori. Volendo prepararla in casa si adoperi al modo seguente:

Si faccia fondere dello stagno in un recipiente di ferro e si levi dal fuoco. Quando il liquido è vicino a solidificarsi lo si rimescoli con un pestello di ferro.

Lo stagno ha una grande tendenza a cristallizzare. Così agitato, i cristalli si formano in una polvere impalpabile, argentina. Occorre adoperare con pazienza; non si riescirà alla prima prova, ma i dilettanti devono essere allievi nell'arte e maestri nella pazienza, *sine qua* a nulla di buono si riesce nel dilettantismo, sia artistico, professionale o scientifico.

La premura guasta ogni lavoro: un buon dilettante deve essere flemmatico... anche pestando lo stagno fuso nel mortaio.

La polvere sottile di stagno si applica coll'olio di lino o con una vernice qualsiasi trasparente.

Gli oggetti ne saranno argentati.

Volendoli dorati, si dà sulla prima un'altra mano di vernice trasparente gialla.

STALATTITI. V. *Fontane* (*materie pietrose*). Minerali che si formano dall'acqua nella quale erano sciolti, con l'apparenza di coni discendenti.

STALLE E SCUDERIE. Devono essere lontane dagli appartamenti; avere un pavimento impermeabile ed inclinato, con appositi canaletti per i liquidi.

STAMPE ABBRUNATE. V. *Anidride solforosa* e *Cloro*.

STAMPE INGIALLITE. Si spennellano prima con ammoniaca e poscia con acqua ossigenata.

STANCHEZZA. V. *Acido lattico*.

STANOPEA. È forse il più strano esempio della flora carnevalesca delle orchidee.

STARNA (*Starna cinerea*). Lombardo: Pernis boscareula. Piemontese: pernisétta, sterna, pernis grisa.

STATURA (*alle diverse età*). La seguente tavola è del Quetelet.

Età	Accrescimento dell'uomo	LIMITI	
		massimo	minimo
Nascita	0,491	0,588	0,458
0-1	0,620	0,688	0.504
1-3	0,792	0,883	0,680
3-5	1,047	1,011	0,882
5-7	1,050	1,139	0,927
7-9	1,176	1,215	1,150
9-11	1,251	1,380	1,172
11-13	1,308	1,358	1,245
13-15	1,412	1,454	1,360
Adolescenza	1,482	1,602	1,375
Meno di 18	1.591	1.658	1,505
18-20	1,618	1,700	1,588
20-25	1,766	1,860	1,693
Della donna.			
Nascita	0,491	0,580	0,452
0-1	0,620	0,695	0,570
1-3	0,780	0,862	0,664
3-5	0,898	1,027	0,892
5-7	1,030	1,050	0,958
7-9	1,112	1,186	1,071
9-11	1,223	1,298	1,150
11-13	1,326	1,413	1,263
13-15	1,440	1,500	1,339
Adolescenza	1,498	1,562	1,429
Meno di 18	1,537	1,663	1,432
18-20	1,553	1,686	1,452
20-25	1,579	1,703	1,472

STEARINA. V. *Grassi*, *Candele*, *Margarina*, *Macchie*.

STEATINA. V. *Calce*.

STERCO DEL DIAVOLO. V. *Assafetida*.

STERCO DI CAVALLO. V. *Salnitro*.

STERCO DI STREGA. Fungo dei genere *fuligo*.

STEREOSCOPIO. Strumento che ci dà la parvenza di cose vere col mezzo di due fotografie un pochino differenti, che vennero tolte da due punti di vista opportunamente distanti. Guardando ciascuna con un occhio, coll'aiuto di due prismi che hanno per ufficio di dare ai raggi luminosi l'angolo preciso delle due visuali, quando davvero si guardasse da quella distanza l'oggetto, il monumento, il panorama, si riproducono artificialmente nelle condizioni ottiche naturali, e nasce l'illusione della solidità.

Ci vuole un po' di tempo perchè l'occhio si *adatti* allo strumento: ma guardando vedete che le case acquistano cor-

po, le figure risaltano, si formano gli spigoli.

Dalle imagini piane sporge l'imagine stereoscopica della solidità.

Per alcuni il ritardo è maggiore. Si direbbe che il cervello continua a ragionare e non vuole essere ingannato. V. *Cerebrazione incosciente.*

Perciò ad una grande distanza non apprezziamo più il rilievo dei corpi. I confini del panorama ci sembrano piatti.

(*Dimostrazioni*). Lo stereoscopio ci dimostra uno dei benefici dell'avere due occhi, invece di uno solo, come i Ciclopi delle favole.

Abbiamo due occhi dei quali ciascuno ci vede per sè: ma se non premiamo sopra di uno, così da spostarlo dalla sua direzione regolare, non vediamo doppio. Le due impressioni visive si sommano e danno una sola sensazione: ma se si guarda un oggetto vicino i due occhi ci danno la nozione della sua solidità.

Con un occhio solo si vede tutto piatto, come in un quadro.

In realtà allorchè si guarda un oggetto i due occhi convergono verso di questo e ne ricevono due impressioni un pochino differenti.

Quello di sinistra vede un po' più a sinistra, l'altro a destra, ed il cervello che riceve queste due impressioni differenti giudica *ad occhio e croce* della loro solidità, del loro rilievo.

(*Osservazioni*). Guardando a lungo nello stereoscopio la pupilla si dilata, come sempre avviene allorchè si guardano oggetti lontani o poco illuminati.

È noto che due o più colori danno all'occhio l'impressione di un colore solo. Le sensazioni si riuniscono, si fondono, si amalgamano.

Ora, se noi poniamo in uno scompartimento dello stereoscopio un cartoncino di un colore, per esempio rosso, e nell'altro un cartoncino azzurro, guardando non si vede il colore risultante del rosso e dell'azzurro, ma un tremolìo, un ondeggiamento dei due colori.

Ora, prevale l'uno, ora l'altro, come in una *lotta* dei due colori a cui successivamente si adatta l'occhio.

Questo fenomeno è appunto detto dai fisiologi la *lotta* dei campi *di visione*. V. *Colori complementari.*

(*Stereoscopia senza lenti*). Si può anche far a meno dello stereoscopio, ottenendo illusioni di rilievo. Basta guardare i due disegni stereoscopici ciascuno con un sol occhio, applicando in mezzo un biglietto da visita verticale, in modo che l'occhio destro non possa vedere la figura di sinistra e viceversa.

STERESOLO. Adesivo per la pelle composto di: gomma lacca, gr. 27; benzoino, 1; balsamo tolutano, 10; essenza di cannella, 0,6; saccarina, 0,6. Si aggiunge alcool per ottenere in tutto un decilitro.

STERILIZZAZIONE. V. *Microbi.*

STERNO. È l'osso del petto, che protegge il cuore.

STERNUTO. Forte espirazione pel naso con tutti i piccoli effetti delle grandi pressioni polmonari; proiezioni di goccioline di saliva, e peggio, talvolta delle ernie.

Tuttavia il proverbio francese insegna che non si venga con buone promesse di là, donde natura qui ne rigetta, per dirla a modo di Leopardi, senza un buon sternuto:

Enfant bien venant
Eternue en naissant.

Invece il *folklore* di tutti i paesi vuole che lo sternutare a digiuno sia di pessimo augurio.

Lo sternuto è un fenomeno reflesso che tende a sbarazzare il naso di impedimenti o di seccature.

È un lavoro del ramo nasale del nervo detto trigemino, perchè ha tre rami principali.

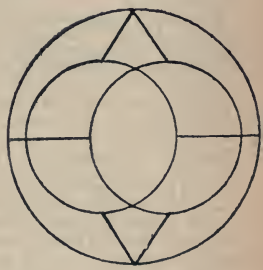
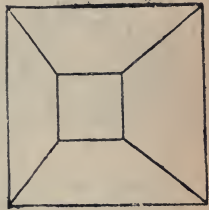
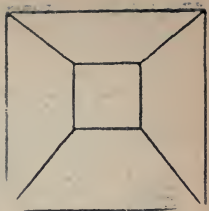
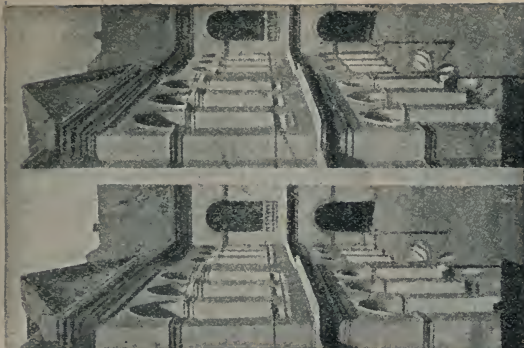
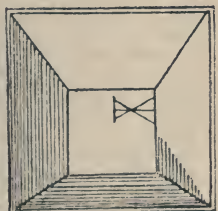
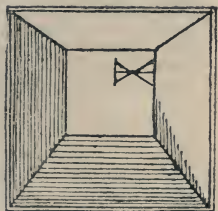
Se poi avvengono inconvenienti, la colpa non sarà dello sternuto.

L'astronomo Tycho-Brahé morì per uno sternuto; ma probabilmente soffriva di aneurisma dell'aorta.

STIACCIATA ALLA TOSCANA. Mettete sopra una madia una buona quantità di farina; mettetevi nel mezzo oncie due di lievito disfatto con un poco d'acqua tiepida come si suol fare pel pane: dopo alcune ore unitevi tre uova fresche ed altrettanto zucchero fine spolverizzato, mescolando bene, facendogli incorporare un poco di farina, tanto che venga una pasta da pane un poco liquida. Concentratela bene, tenendola sempre contornata di farina e spolverizzandone un poco sopra: copritela e tenetela in un luogo caldo. Quando si vede lievitata si ritocca una seconda volta unendovi sedici uova ed altrettante oncie di zucchero. Dopo qualche tempo ritoccatela per la terza volta con venti uova e venti oncie di zucchero, mezzo bicchiere d'acqua di rose, tre quarti di bicchiere d'olio sopraffino oppure l'equivalente di burro fresco, mezza libbra di anici ben puliti e tanto fior di farina quanta ne occorre per formare una pasta densa come il pane. Quando sarà ben lavorata si formeranno tanti pani a piacere: si pongono sopra una carta grossa ed unta; si fanno lievitare, si dorano con uovo sbattuto e si cuociono come il pane.

Con questa pasta si fanno eccellenti biscotti, buone ciambelle, ed è anche buona fritta.

STIPA. Pianta alpina della famiglia delle graminacee, i cui frutti hanno lunghissimi filamenti pelosi, simili a piume

DISEGNI PER STEREOSCOPIA
SENZA STRUMENTO.

che più d'una volta vennero tinti ed usati per ornamento dei cappelli.

Stipa.

STIRATURA A LUCIDO. Si usa di aggiungere all'acqua d'amido un cucchiaio di olio di paraffina.

(*Preparato*). Glicerina, gr. 125; bianco di balena, 50; gomma arabica, 50. Per ogni litro di acqua amidata si usano 30 grammi del preparato cotti in tre quarti di litro di acqua.

STIRATURA. (*Amido*). Se ne fanno bollire 5 grammi in 50 d'acqua lasciando raffreddare.

L'amido di *grano* s'inspessisce subito; l'amido di *riso* s'inspessisce lentamente; l'amido di *meliga* s'inspessisce lentamente; l'amido di *patate* è denso anche a caldo.

Si può pure usare un reattivo fatto di: tintura di iodio, 5 gocciole; acqua distillata, 50 grammi.

Si versano 15 gocciole di questo reattivo nel liquido amidoso freddo e si verificherà che l'amido di *grano* dà colore *roseo persistente;* l'amido di *meliga* dà colore *feccia di vino;* l'amido di *riso* dà colore *roseo fugace;* l'amido di *patate* dà colore *azzurro che passa al violetto.*

Queste semplici reazioni saranno utilissime ai commercianti ed alle stiratrici.

(*Impugnatura*). Si consigliano le impugnature di tessuto di amianto.

(*Tavola*). Larga tantochè due operaie possano lavorarvi, sarà fatta di legno bianco, evitando quei legnami che al calore trasudano resina. Si colloca sopra due cavalletti. Chi non ha una stanza speciale per soppressare fa rizzare questa tavola ed appoggiarla al muro in una stanza secondaria. Per stirare si stende sopra la tavola una coperta di lana esclusivamente destinata a quest'uso ed un panno assai fine (*repassoir*). La prima viene fissata sotto la tavola per mezzo di fettuccie; il panno da stirare viene fissato ai margini della tavola con punti d'imbastitura alla sottostante coperta.

Si usano forme speciali per le maniche e per altre parti.

Per i davanti di camicia alcune stiratrici usano una lastra di marmo.

STITICHEZZA. Molte ne sono le cause igieniche ed è sintomo di parecchie malattie. Non si usino mai purganti senza consiglio del medico. Piuttosto si osservi la regolarità più scrupolosa nell'ora.

STITICHEZZA DEI BAMBINI. I bambini sani che non hanno ancora un anno evacuano due o tre volte al giorno; quando le evacuazioni non sono due bisogna provvedere.

Causa principale della stitichezza dei bambini è l'alimentazione male regolata, l'abbondanza di castagne, di paste dolci, di patate, di cibi farinacei.

L'uso dei clisteri di acqua tiepida saponata, di olio sbattuto nell'acqua, di acqua salata è da consigliare come prima cura.

Come purganti per i bambini giovano l'olio di ricino, la manna e la mannite.

Chi adopera la manna scelga la manna purissima in *cannoli*, che gocciola in stalattiti dalla corteccia dei frassini nella Sicilia, e non accetti la manna grossolana del commercio.

In altri casi, quando la stitichezza può dipendere dalle funzioni del fegato, si interroghi il medico.

Non si dimentichi adunque di notare il numero delle evacuazioni quotidiane.

STOCCAFISSO (*da Stock fish*). Merluzzo conservato con l'affumicazione, preparato dagli olandesi. V. *Bucanaggio*, *Fumo*.

STOFFE (*Bagnatura*). V. *Abiti* (*taglio*).

(*Campioni*). La è finita per i tappeti fatti di campioncini cuciti insieme con pazienza monacale, ad imitazione del vestito di Arlecchino. Questi ed i tappeti bioccoli di stoffa riuniti a guisa di pelliccia sono andati insieme ai lavorini di scatole di fiammiferi, di bottoni di vetro, di pagliuzze; ai canestrini rivestiti di grani di riso ed ai sottolampada di lana.

I campioni non possono più essere adoperati che per strofinacci: riunendoli a ciuffi; appena coi grossi campioni di *cretonne*, con pezzetti di stoffe di lusso, con ritagli delle sartorie teatrali e dei rivestimenti sacri si potranno cucire insieme delle vere composizioni artistiche, con effetti di caleidoscopio.

Ma, come per tutti i lavori femminili veramente moderni, occorre pazienza e fantasia. Si ritagliano mostri, rabeschi, stemmi, fiori: e tutto si combina con qualche filo di oro, specialmente *a oro annodato*.

Sono ricami che ebbero gran voga nella Rinascenza.

Un editto francese del 1700 proibiva di adoperare nella casa le stoffe d'oro e d'argento eccetto ciò che era « provenant des découpures, qui avront servi pour des habits d'hommes ou de femmes ».

STOFFE DI COTONE. Si dicono *indiane* i tessuti di cotone stampato e *ménages* quelli tessuti con filati coloriti.

Calicot. Tessuto di filo di cotone sbiancato usato per camicie e biancheria. Il suo nome deriva dalla città di Calicut. I fili di trama sono 40 per centimetro.

Crétonne. Con questo nome si dovrebbe designare un percallo forte e pesante, bianco e stampato.

Generalmente invece si intendono, col nome di crétonne, i percalli stampati, la cui industria fiorente a Mulhouse e Manchester è oggi perfettamente esercitata in Italia, come tutte le industrie del cotone. Le *crétonnes* tuttavia non sono di lunga durata.

Jaconas. Taffetà di cotone, con catena e trama fini ma piuttosto strettamente uniti. Viene sbianchito dopo la tessitura.

Mussolina. Tessuto trasparente, con un egual numero di fili per la trama e per l'ordito.

Percallina. Tessuto che viene reso lustro mediante un apparecchio gommoso. Si usa per fodere e legature di libri.

Percallo. Stoffa più fine, tessuta cruda e quindi sbiancata.

STOFFE LUSTRE. Certe stoffe dette *diagonali*, prendono troppo presto dei riflessi sericei i quali tolgono ogni valore ad un abito, mentre la solidità rimane inalterata. La ragione fisica sta nella natura stessa del tessuto. Talora si otterrà di togliere questo lucido fregandolo con un pannolino imbibito di cloroformio. Mentre il panno è ancora umido si facciano delle forti fregagioni, nel senso del pelo, con una forte spazzola.

STOFFE (*Riconoscimento della lana*). Si usi il liquore *Schweitzer*, che non è altro che l'ammoniuro di rame.

Questa sostanza non scioglie la lana: invece discioglie bene prima le fibre vegetali, fatte di cellulosa e la seta.

In una mezz'ora tutto il cotone se ne è ito nel liquido cupro ammoniacale: in ventiquattro ore sarà scomparsa la seta e rimarrà la pura lana.

Questo metodo semplice di riconoscere le frodi nei tessuti di lana e di seta venne proposto dall'Ozanam.

Se non venne diffuso parecchie devono essere le cause, e non conviene attribuirle ai negozianti.

I negozianti per i primi sono ingannati dai fabbricanti, e sanno, per esperienza, quanto paghino care queste frodi. Non è vero che Mercurio sia sempre il dio protettore dei negozianti moderni.

STOMACO. Secondo le nuove vedute è piuttosto un semplice deposito, un magazzino di alimenti, di cui quasi si potrebbe far a meno.

Tanto è vero che vi sono oggidì molte persone che vivono abbastanza bene dopo che loro venne asportato gran parte del ventricolo ulcerato o canceroso

Anche l'intestino gracile, lungo 6 o 7 metri, sarebbe troppo sviluppato e l'intestino crasso col cieco servirebbe a niente.

Aspettando che questi organi si modifichino o scompaiano, servono di domicilio ad un mondo di microbi e di vermi parassiti, che non potrebbero starvi se fossero cose utili.

Occorre aggiungere che il sugo gastrico normale è un eccellente disinfettante.

(*Anatomia*). L'entrata dei cibi nello stomaco dall'esofago è detta *cardias;* la uscita è denominata piloro e mette al duodeno. Esso presenta una grande curva a sinistra ed una minore a destra.

(*Colazione diagnostica*). Questa colazione deve farsi sempre alla stessa ora, con la precisione di uomo ultrametodico.

Si deve mangiar poco, non più di mezzo chilo in tutto e sempre le stesse cose. Il Dujardin consiglia la classica colazione dei fanciulli: caffè e latte con poco zucchero con due panetti abbrustoliti, senza burro.

Un ventricolo sano digerisce perfettamente questa colazione *senza accorgersene...* o per meglio dire senza che noi ce ne accorgiamo.

Se due ore dopo la colazione si prova un senso di calore e di acidità vi ha probabilmente dispepsia ipercloridrica, cioè una soverchia produzione di acido cloridrico. Vi ha invece un senso di pienezza ed abbondanza di gas? Sarà dispepsia ipocloridrica.

Se dopo un quarto d'ora incominciano i dolori e vengono crescendo, vi ha infiammazione del duodeno — gastroduodenite. Se i crampi dolorosi insorgono dopo la colazione, bisogna cercarne le cause nello strato muscolare del ventricolo e nel sistema nervoso che presiede alle sue funzioni.

I disordini dell'ipercloridrosi insorgono spesso quattro ore dopo il pasto e spesso alla notte, dalle 11 alle 12.

Il Dujardin consiglia le bevande calde nell'ipercloridrosi; fresche invece, alla temperatura di 12°, siano nell'ipocloridrosi. Consiglia ancora il decubito a destra, il dormire sul fianco destro, che rende più facile il passaggio del cibo dal ventricolo al duodeno.

(*Disturbi*). Vi sono dispepsie prodotte da fermentazioni anormali, che si sviluppano nel ventricolo come in un tubo di coltura per microbi.

Le dispepsie acide od ipercloridrosi sono prodotte da un'eccessiva abbondanza d'acido cloridrico nel sugo gastrico.

L'ipocloridrosi è il fatto opposto, cioè la deficienza di acido cloridrico. Nella dispepsia feculenta non è digerito l'amido; in altra dispepsia manca la pepsina...

Per la diagnosi i medici saggiano direttamente coi reattivi il sugo gastrico, raccolto dallo stomaco colla sonda. Il metodo, certamente scientifico e sicuro, non è comodo per gli ammalati e non può entrare nella nostra scienza in famiglia.

Nell'uomo sano, secondo il Leube, sette ore dopo il pasto il ventricolo deve

Sezione di stomaco veduta col microscopio.
G, *ghiandole gastriche;* A, *arteria* V, *vena.*

essere completamente vuotato, e secondo il Klemperer ottanta grammi d'olio d'oliva introdotti nello stomaco passano nell'intestino in circa due ore.

Questo per l'uomo sano, che mangi in misura e non per certe persone che hanno sempre il ventricolo pieno, il sacco gonfio, a mo' del coniglio e del porcellino d'India, nei quali lo stomaco si trova vuoto solamente quando sono morti di fame.

La *gastralgia*, i dolori di stomaco che avvelenano l'esistenza di tanta gente, sono prodotti specialmente dalla esagerazione delle funzioni motrici dello stomaco, cioè del sistema nervoso che governa questo viscere e ne provoca i movimenti.

La dispepsia invece, altra malattia di moda infausta, è essenzialmente un'inerzia del ventricolo. Inerzia della motilità o della sensibilità o delle funzioni di secrezione del sugo gastrico.

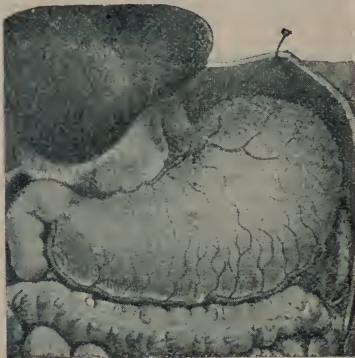
La dispepsia è adunque un morbo multiforme, un complesso di differenti malattie che possono anche trovarsi unite fra di loro.

Non sarebbe impossibile che un poco di questa supremazia il ventricolo la riavesse, per opera della scienza moderna, e che certe funzioni che erano assegnate al cervello si riconoscessero direttamente governate dal *gran simpatico* del ventricolo e degli altri visceri. Si ritornerebbe così di un passo verso gli antichi, che avevano assegnato un domicilio all'ira, alla rabbia, all'amore ed all'odio nel fegato, nella milza, nel cuore...

Sappiamo tutti che il piacere ed il dolore comandano al ventricolo: viceversa il cervello non è indipendente dal ventricolo come ci insegnavano. Un ventricolo che sta bene è amico dei pensieri allegri; un'indigestione ci rende malinconici, svogliati od irritabili.

L'anormale fermentazione dei cibi nel ventricolo può perfino essere occasione di accessi d'epilessia come insegna il Feré.

(*Posizione*). Il ventricolo si trova sotto il diaframma ed il fegato: alla sua sinistra ha la milza e posteriormente ad esso trovasi la ghiandola pancreas.

I raggi X hanno presentato il ventricolo *nel vivo*, in una posizione ben differente da quella occupata nel cadavere. Siccome il corpo umano non è di vetro... come il celebre baccelliere Vidriera di Cervantes, e la *percussione* medica giova solamente fino ad un certo punto, si rappresentava lo stomaco come sta nel ca-

Ventricolo nel cadavere.

davere, cioè trasversalmente disposto. Per rendere il ventricolo opaco ai raggi X, occorre far ingoiare al paziente una sostanza che li trattenga. Si ricorre ad un *latte di bismuto* e con sorpresa si verifica che l'organo assume una posizione verticale, formando un U ed abbassandosi col suo fondo quasi fino al bacino e stiracchiando il duodeno.

(*Struttura*). Internamente il ventricolo è tappezzato da una mucosa contenente delle ghiandole tubolari le quali producono pepsine ed acido cloridrico Vi so-

no esternamente due strati di fibre muscolari liscie e quindi il peritoneo.

STOMACO CALDO. Da cinquecento anni i medici raccomandano di tener calda la regione dello stomaco a beneficio della digestione. Il panciotto sarebbe un... presidio igienico. Nella medicina famigliare dei nostri vecchi le pezzuole calde ed i cataplami sulla fo.cella dello stomaco erano un rimedio insuperabile contro le indigestioni. Questa pratica è di nuovo dichiarata utile dalla scienza sperimentale.

Il dottore Ivan Pouchine dimostrava che il riscaldamento della regione stomacale aumenta la secrezione del sugo gastrico la cui contenenza di acido cloridrico diventa maggiore mentre diminuisce l'acido lattico insieme agli altri prodotti di fermentazione.

Viene aumentata la rapidità della trasformazione degli albuminoidi; invece è ritardata un poco la coagulazione del latte ingerito e la digestione delle materie amilacee.

È bene che lo stomaco sia caldo ed è utile riscaldarlo sia dall'interno, colle bibite calde, sia dall'esterno.

STOMATITE. Infiammazione delle mucose della bocca. Si ha vantaggio dalle lavature con soluzione di clorato potassico alla dose di 5 gr. per 100 gr. di acqua.

STORACE. V. *Ambra liquida.*

STORE. Tende che discendono dall'alto, spesso dipinte. L'igiene non le approva e preferisce le tende ascendenti, inventate dal Trélat.

STORIONE. Ha il corpo con cinque spigoli armati di piastre, muso depresso, bocca inferiore. Può raggiungere la lun-

Storione.

ghezza di quattro metri. Sta nel mare, ma in primavera e nell'estate risale i fiumi per la riproduzione. Carni eccellenti. V. *Caviale, Colla di pesce.*

(*Caviale*). Benchè nei nostri mari si trovi lo storione, e risalga il corso del Po per venire in fregola nelle acque dolci, si conosce solamente nel commercio il caviale di Russia. A Venezia tuttavia qualche industriale prepara colle ovaie degli storioni un caviale eccellente, da non temere il confronto con quello che arriva dal Volga in bariletti di legno di tiglio.

Il caviale fresco è preparato colla semplice salagione: quello conservato viene messo in barile o in iscatola.

STOVAINA. È un nuovo rimedio contro il dolore che vuole far concorrenza alla cocaina, il cui prezzo viene crescendo per l'uso maggiore che se ne fa in chirurgia nonchè dai *cocainomani.*

La stovaina è meno velenosa della cocaina, la quale già fece delle brutte sorprese. Le esperienze del Chaput dimostrano che offre il vantaggio di non produrre congestione del midollo allungato, evitando così la sincope.

È poi vero che in pari tempo favorisce l'emorragia; ma il sangue è non più cosa che spaventi un abile chirurgo.

Se ne fecero delle iniezioni nel liquido rach deo, sopprimendo così del tutto la sensibilità pel dolore nelle regioni inferiori del corpo, mentre rimane inalterata la sensibilità tattile.

Come per la cocaina, il malato può assistere all'operazione *in corpore suo.*

V. *Cocaina, Cocainizzazione spinale.*

STOVIGLIE. (*Vernici dannose*). Intaccata la vernice si versa sopra una gocciola d'acido acetico e si lascia che asciughi. Quindi si versa sopra alla parte soggetta all'esperimento una gocciola di una soluzione di ioduro di potassio. Se v'ha troppo piombo si forma una macchia rossiccia, prodotta dall'ioduro di piombo.

Si possono sostituire vernici innocue alle antiche composizioni plumbee.

Sino dal 1874 il Constantin di Brest propose delle nuove composizioni che raccomandiamo agli stovigliai.

Si ottiene una vernice innocua da un miscuglio di silicato di soda, creta e quarzo in polvere.

Un'altra composizione di più facile fusione è ottenuta adoperando del sal di borace invece del quarzo.

STRACCHINO. Formaggio crudo e grasso, così denominato perchè reputavasi migliore quello del latte delle vacche stanche, che ritornando dalle Alpi, vengono nell'interno a nutrirsi nei prati di Gorgonzola. Il Gorgonzola verda è erborinato in vere dentriti da una muffa speciale che si sviluppa nel suo interno. Va pur notato lo stracchino in quadrati appiattiti, che si vende avvolto in garza ed in carta e proviene da Milano, Brescia, Pavia e Bergamo.

STRACCIO DI MONTE. V. *Amianto.*

STRAMONIO. Pianta originaria dell'Egitto e dell'Indostan, venne portata in Europa dagli zingari, che se ne servivano nelle loro medicine e nel loro mestiere. Qualche seme perduto attecchì colla forza delle cattive erbe ed oggi la trovate da noi dappertutto, nei luoghi incolti.

Stramonio.

S

Lo stramonio prima è un eccitante potente e poi addormenta in un sonno greve.

Trousseau narra che i ladri mescolavano lo stramonio al tabacco da fiuto e lo offrivano ai viaggiatori per addormentarli e derubarli. *Terribile tabacchiera...* come nel *Petit Faust*. Sta pure scritto che certe signore addormentavano con questa erba i loro mariti in un sonno che poteva tollerare qualche piccolo errore. Si tollera tutto dormendo.

STREPTOCOCCHI. V. *Microbi*.

STRICNINA (*Arseniato*). Da grande tempo l'uso dell'arsenico è uno dei tanti piccoli espedienti dei negozianti di cavalli.

L'acido arsenioso viene dato ai cavalli *come condimento* ed al bestiame che si vuole ingrassare. In qualche paese di montagna si usa di aggiungere un poco di arsenico all'avena e si trova che così gli animali da tiro acquistano una maggiore resistenza alla fatica.

L'arseniato di stricnina diventò celebre specialmente dopo il *Grand Prix* di Parigi del 1890, di cui il cavallo Fitz-Roya fu contro tutte le previsioni il vincitore. Si disse prima a voce bassa, poi si ripetè da tutti che il cavallo era stato allenato con una cura di arseniato di stricnina

Il Légier vuole che l'arseniato di stricnina sia amministrato durante tutto il tempo dall'allenatore del cavallo da corsa e sia abitualmente adoperato per l'alimentazione degli animali che devono fare grandi fatiche.

La dose sarebbe di 10 granelli di un milligramma l'uno, cioè di un centigrammo al giorno in due volte, per i cavalli.

Il proverbio: «quod abundat non vitiat» non vale per le sostanze velenose. Per i grossi cavalli da lavoro forse un centigrammo al giorno è troppo poco.

Intanto le esperienze dimostreranno che si abbia da attendere dall'uso dell'arseniato di stricnina tutto quel vantaggio che ora si promette, specialmente dai fedeli della *dosimetria*.

STRICNINA. Alcaloide velenosissimo della noce vomica.

(*Controveleni*). Emetici: lavature dello stomaco con soluzione di permanganato di potassa (1 gr. in 5 litri d'acqua).

(*Usi*). Si usa, oltre che nella medicina, per avvelenare i cani, le volpi ed i lupi.

Strombo.

STROFANTINA. Iniezioni ipodermiche di atrofina, strafisagria, muscarina, senapismi.

STROFINACCI. Per la cucina si vendono strofinacci di tessuto di cotone al massimo buon mercato. Per gli altri usi diventa strofinaccio ogni *capo* di biancheria che non sia più servibile.

(*Lessiva*). Per gli strofinacci si faccia una lessiva speciale, fortissima: Acqua, 20 litri; cristalli di soda, 230 grammi.

(*Pericoli*). Gli strofinacci unti di olio o di petrolio si possono accendere spontaneamente.

STROMBO. Conchiglia gasteropode elegantissima, spesso con la bocca soffusa di rosaceo.

STRONZIANA (*Tartrato*). V. *Digessatore*.

STRONZIO. (*Metallo e suoi composti*). Nei cataloghi dei negozianti di prodotti chimici questo metallo è quotato a 10 500 lire il chilogrammo.

I suoi composti invece hanno prezzi assai modesti ed il più comune è il minerale detto *celestina*, dai bei cristalli lattei spesso associati allo zolfo.

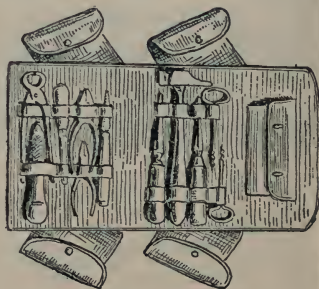
Il cloruro di stronzio venne proposto per i vini gessati.

Col cloruro di stronzio i solfati si depositano sul fondo delle botti in forma di solfato di stronzio; ma gli igienisti non approvano questa medicatura essendo un composto nocivo anch'esso.

La più importante applicazione dei sali di stronzio sta nella pirotecnica, servendo a produrre i fuochi di Bengala.

Lo stronzio infatti colorisce le fiamme nel più bel rosso, tingendo così con la sua luce il mondo *di sanguigno...* come Dante favella nel girone dei violenti.

Si usa pure nella fabbricazione dello zucchero.

STRUMENTI DA LAVORO. (*Buste*).

Busta di istrumenti per automobile.

L'automobilismo ha rimesso in uso le buste da viaggio con strumenti da lavoro.

STRUTTO. Si trovano in commercio parecchie qualità di strutto, come lo

strutto in vescica, che generalmente è migliore e lo strutto in barile. Spesso questo prodotto arriva dai grandi stabilimenti dell'America del Nord.

Lo strutto non deve avere odore rancido, deve essere candidissimo, senza macchie o vuoti.

Viene falsificato in vari modi. Il più comune consiste nel salarlo molto, in modo che possa trattenere una maggior quantità d'acqua. Talora vi si aggiunge polvere di talco, o fecola; talora anche del carbonato sodico e dell'allume.

STRUTTO PREPARATO IN CASA. Si fa fondere a fuoco moderato il grasso di rognone del porco, ben mondato delle pellicole, con qualche foglia di lauro. Si conserva sotto uno strato di acqua salata.

STRUTTO RANCIDO. Si fa fondere tenendovi immersa una fetta di pane: dopo si filtra sopra del nero d'avorio lavato. Quando è solido si conserva sotto di una soluzione di acido borico.

STRUZZO DOMESTICO. Da pochi anni si pensò di protegger lo struzzo per ispennacchiarlo. La carità è pelosa: ma meglio, per l'uccellaccio, rimettere la piuma che la pelle.

L'allevamento dello struzzo al Capo di Buona Speranza e nell'Algeria diede dapprima dei prodotti favolosi. I banchieri davano del denaro senza lesinare a tutti coloro che volevano dedicarsi a quest'industria.

Ma vennero i tempi difficili. Lo struzzo, uccello del deserto, non può essere tenuto nella stia. Abbisogna di larghi orizzonti, di ampie estensioni di terreno. Dopo un periodo glorioso cominciarono i disinganni.

Struzzo.

Ai primi insuccessi i banchieri vollero ricuperare il loro denaro. Nello stesso tempo la moda lasciava in disparte le piume di struzzo. Fu allora una rovina. Oggi l'allevamento degli struzzi continua, e fiorisce anche, quando sia fatto con criterii scientifici.

Di queste piume bianche uno struzzo può dare in media solamente 250 grammi

(*Piume*). Le piume di struzzo domestico sono meno lunghe e meno belle di quelle strappate agli uccelli liberi. La differenza di prezzo è di circa il 30 per cento.

In quanto alle piume naturali ve ne ha solamente di tre colori: bianche, grigie e nere.

Le più belle piume bianche sono quelle delle ali.

Ma si adoperano anche le penne della coda e le *copritrici* del dorso e del petto, che sono di infima qualità.

Il valore della penna di struzzo dipende oltre alla lunghezza dell'asta, dalla ricchezza e lunghezza delle barbe e dalla ricchezza della *testa*. Si preferiscono le penne strappate non ancora mature, che sono tinte di sangue alla loro radice.

(*Piume di fantasia*). Sono imitazioni e si riconoscono perchè non hanno, come le vere, le barbe riunite al loro attacco a due per due.

(*Proverbi*). È vero che lo struzzo ingoia un po' di tutto: chiodi, bottoni, pezzetti di vetro, scheggie di mattoni.

La *Revue britannique* di cinque o sei anni fa annunziava che uno struzzo aveva inghiottito una *bugia* d'argento con un poco di candela nel giardino del vicerè delle Indie. Era una bugia dimenticata da un domestico, e può anche darsi che questa bugia sia una verità e non una reminiscenza della *celebre Gazza ladra*.

Ad Algeri, nel giardino zoologico, un altro struzzo avrebbe mangiato una catena di ferro.

Si può dunque dire ventricolo di struzzo; ma non si dica *appetito*.

Meglio si potrebbe dire *fame da serpente*, poichè i serpenti, nella loro lenta digestione, smaltiscono anche le ossa, i peli, le penne.

Gli allevatori di struzzi dicono che questo uccello non è così stupido come lo descrivono, e sa scegliere le buone erbe lasciando le male, che sarebbero difficili da digerire.

STUFE. Sono dette a calorifero quelle stufe che aspirano dell'aria dal di fuori per una speciale *bocca di presa* e la inviano riscaldata nelle stanze; di questo nome si fa abuso.

Le stufe più comunemente adoperate non sono a *calorifero*, e vengono così denominate impropriamente dai rivenditori.

Come combustibile per le stufe si adopera oggi quasi esclusivamente il carbone coke.

Si fanno stufe di mattoni, di terra refrattaria, di ghisa e di lamiera di ferro. Quelle costrutte *esclusivamente* in lamiera ed in ghisa sono sconsigliate dall'igiene, sia perchè pericolose, arroventandosi facilmente, sia perchè lasciano trapelare facilmente dell'ossido di carbonio.

Le stufe di metallo devono quindi sempre essere internamente rivestite di uno strato di terra cotta, la quale evita ogni pericolo.

Aggiungasi che il metallo, per la sua conducibilità, si raffredda troppo presto

quando il fuoco si spegne, producendo un rapido abbassamento di temperatura nelle camere. Ad evitare questo inconveniente igienico giova appunto il rivestimento di terra ed in certe stufe si aggiunge un recipiente pieno di acqua, che serve come di accumulatore per il calore.

Oggidì generalmente non si adoperano più le stufe a riscaldamento diretto. Quasi sempre vi è una doppia parete, e l'aria circola nell'intervallo dei due rivestimenti nella stufa.

Sono con ragione sconsigliate dagli igienisti le stufe *cosidette* economiche od *a colonna di carbone* che si riempiono al mattino con una provvigione di carbone, che dura tutta la giornata. In queste stufe infatti si produce dell'ossido di carbonio, che per varie cause può diffondersi nell'aria. Ciò avviene sia per insufficiente aspirazione del camino, sia quando, per incuria, la stufa si spegne senza che sia stata chiusa la chiave. Allora i prodotti della combustione contenuti nella canna, aumentando di densità col raffreddamento, discendono e si spandono per l'aria della stanza.

STUFE NATURALI. V. *Bagno di vapore.*

STUFE. (*Riscaldamento*). Le stufe sono il miglior sistema di riscaldamento domestico; quello che più rende in calore, specialmente quando il tubo di lamiera di ferro ha una certa lunghezza prima che sia posto in comunicazione col condotto, perchè i prodotti della combustione cedono all'ambiente, sia per contatto, sia per irradiazione, la maggior parte del loro calore prima di salire per il camino.

S

L'aria *molto riscaldata dalla stufa si innalza* e si dispone in istrati che diminuiscono di temperatura dall'alto in basso. L'aria superiore delle stanze rimane così troppo calda e quella che si trova in basso è relativamente fredda. La testa è calda ed i piedi sono freddi... dice l'esperienza del popolo.

Per evitare questi inconvenienti basterà aprire in basso una bocca d'aspirazione in comunicazione con un tubo che circondi il camino per cui va fuori il fumo. Si otterrà così un'aspirazione.

Se il tubo della stufa esce direttacasa, sarà sufficiente circondarlo di un altro tubo metallico concentrico e far comunicare colla parte inferiore della stanza l'intervallo dei due tubi. Così discenderà dell'aria pura ed alquanto riscaldata, che si mescolerà con la corrente ascendente prodotta dalla stufa nell'interno della stanza.

Queste disposizioni non sono necessarie nelle vere stufe a calorifero in cui l'aria che alimenta la combustione è presa dal di fuori per mezzo di un tubo speciale ed attorno alla stufa esiste un vuoto, comunicante dal basso con l'esterno e per l'alto con la stanza, per modo che l'aria si riscalda e si spande per l'ambiente.

STUZZICADENTI. Dovrebbero essere aboliti non servendo a nulla di necessario ed essendo eccellenti per preparare la carie dei denti.

STUZZICADENTI DI PENNA. Sono i meno igienici perchè più facilmente staccano il collaretto del dente.

SUBLIMATO CORROSIVO. I mezzi di conservazione delle soluzioni sono diretti a neutralizzare l'ammoniaca.

L'Johnson di Liverpool fa passare un poco di cloro gassoso nelle soluzioni di sublimato, e così le conserva.

Altri adoperano il vecchio metodo di aggiungere un poco di acido tartarico.

Lo Schill ottiene lo stesso risultato colla seguente miscela:

Sublimato corrosivo, 1 parte; acido acetico, 5 parti; acqua, 94.

(*Avvelenamento*). V. *Mercurio.*

(*Norme*). Non si tocchino col sublimato gli oggetti di rame, che rimangono imbianchiti dall'amalgama.

SUCRATINA. V. *Saccarina.*

SUDORE. Il sudore ha presso a poco la funzione dell'urina. Queste due funzioni si compensano e diminuendo l'una, l'altra si esagera nello scopo di eliminare dall'organismo le sostanze inutili: l'urea e l'acido urico. V. *Tossine*, *Urina.*

(*Composizione*). Il sudore ha come si disse, quasi la composizione dell'urina.

C'è un po' di più... ed un po' di meno.

Diminuire adunque la secrezione del sudore non sarebbe opportuno se contemporaneamente non si attiva in proporzione la diuresi. Pelle e reni lavorano a liberarci di sostanze che non sono solamente un imbarazzo dei tessuti, ma che sono veri veleni. Per le ghiandole del sudore, come per i reni, vengono eliminate, oltre all'urea ed all'acido urico, delle sostanze tossiche.

Perfino l'embrione ha già i suoi reni primitivi, quando la vita è appena nei suoi principî, ed il futuro uomo ha struttura simile a quella dei viventi inferiori.

La funzione che *elimina* è ugualmente importante a quella che alimenta.

Non si vive senza *attivo*, cioè senza alimentazione; ma si muore presto se viene impedito il *passivo*. Il bilancio della vita sana è un bilancio modello, in cui le perdite devono essere perfettamente uguali alle entrate.

(*Ghiandole*). Queste ghiandole sono tubettini lunghi circa 6 millimetri, avvolti a gomitolo nella parte ima, che è quella che separa dal sangue il liquido greve di urea. La funzione del sudore, fatta da ghiandole così minuscole,

permette di esalare delle grandi quantità d'acqua. Si contano 500 ghiandole in un centimetro quadrato di pelle, cioè tre metri di tubo sudorifero.

Vi fu chi fece il calcolo che la lunghezza totale delle ghiandole sudorifere di un uomo di media statura è di 45 chilometri.

Questa traspirazione serve anche per moderare il calore. In un bagno a 49° non si resiste perchè è impedita l'evaporazione, mentre, secondo Vivian Lewes, è possibile di entrare in un forno e di rimanere esposti a temperatura di 100° e di 150°, a cui potrebbe cuocere una bistecca.

Il sudore contiene sempre una certa quantità di grasso, anche nelle parti dalla pelle dove, come nella pianta del piede mancano le ghiandole sebacee.

Questo grasso, che non può evaporare, rimane sulla pelle insieme alle parti solide.

Quanto all'odore del sudore se vi sono dei sudori fetidi per cui si consiglia il salicilato di sodio, ve ne sono di quelli profumati del sano profumo di vaniglia dell'acido benzoico.

SUDORI FETIDI. (*Polvere*). Alumnolo, gr. 4; aristolo, 4; amido, 15.

(*Polvere igienica contro l'odore*). Magistero di bismuto, 25; permanganato di potassa, in polvere, gr. 5; polvere di talco detta *polvere di sapone*, 60.

SUGGESTIONE. V. *Sonno provocato. Ipnotismo.*

SUGHERO. Il sughero, per la sua struttura di otricelli pieni d'aria, serve a parecchi usi.

Come un vero serbatoio d'aria giova ad impedire le perdite di calore; non assorbe l'umidità, è leggerissimo.

Perciò di sughero si rivestono i tubi in cui passa il vapore, se ne fanno portapenne per iscrivere senza fatica, *anime* di lavori di passamanteria, suole calde per le scarpe, listerelle per i cappelli... perfino delle tappezzerie per i locali umidi. Per la leggerezza sua, che lo fa galleggiare sull'acqua, il sughero è la materia prima di tutti gli apparecchi di salvamento.

SUGHERO. (*Tarli*). Gli insetti che divorano persino il tabacco nei magazzini e talora bucano il piombo, non risparmiano il molle tessuto del sughero dei tappi.

Alcuni di questi insetti provengono da uova deposte nella corteccia della pianta del sughero; più spesso sono larve di piccole farfallette o di coleotteri, insetti muniti di due ali dure ed inette al volo, che ricoprono a mo' di astuccio le due ali che servono per volare.

Non v'ha altro mezzo di assicurarsi da questo flagello, che lasciare nel forno caldo i tappi per 24 ore. Alcuni industriali tentarono anche di uccidere le uova di questi insetti esponendo i tappi in camere in cui si lasciava evaporare del solfuro di carbonio; ma questo è metodo assai pericoloso, essendo il solfuro di carbonio un vapore detonante. Contro le muffe, che si sviluppano sui tappi nelle cantine umide, consigliasi dopo di aver turate le bottiglie di introdurre la parte libera del tappo in una soluzione satura di acido borico. V. *Tappi.*

SUGO GASTRICO. Prodotto delle ghiandole microscopiche dello stomaco. Contiene pepsina ed acido cloridrico.

SULFONAL. V. *Ipnotici.*

(*Antidoti*). Bicarbonato di sodio in acqua di seltz, caffè, alcoolici.

SUONI. (*Causa*). È una forma di movimento propagato, simile a quello che si diffonde sulle acque tranquille quando vi cade una pietra e vi si formano anelli che si allargano, vere onde che si dilatano circolarmente sul piano del liquido. Ove in quel momento vi sia un corpo che galleggi sull'acqua, si vedrà che non si muove allontanandosi dal centro; solamente *si innalza e si abbassa*, con oscillazioni d'altalena. Movimenti simili, che sono causa del suono, si propagano come onde di varia lunghezza attraverso ai corpi ed all'aria, e producono in noi la sensazione speciale di suono per mezzo dell'organo dell'udito. Ma perchè si produca il suono occorre che le oscillazioni si succedano in un numero non troppo piccolo per minuto secondo. Perciò i pendoli degli orologi si *vedono* oscillare, ma non producono un *suono.*

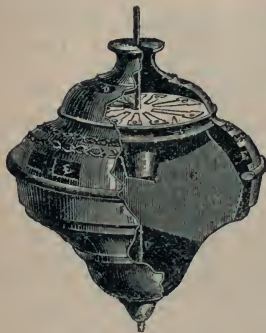
(*Direzione*). L'orecchio non ci giova molto nella determinazione della direzione e della distanza da cui vengono i suoni. Sotto questo riguardo l'organo dell'udito è molto inferiore agli occhi. Nella vita la direzione dei suoni *si indovina* più che non si senta.

(*Intensità*). L'intensità dei suoni diminuisce in proporzione del quadrato della distanza. Ad una distanza doppia l'impressione corrisponde ad un quarto, ad una tripla, ad un nono, ecc.

Questa legge è soltanto approssimativa e non vale se non nel caso d'un suono che si propaghi in uno spazio aperto da ogni parte. Allorchè invece il suono si propaga entro a un cilindro si affievolisce molto meno. Così l'aria contenuta nell'interno di tubi giova a condurre il suono a maggiori distanze. Perciò nei grandi alberghi e negli stabilimenti pubblici si usano i tubi acustici, mediante i quali si parla da un piano all'altro.

(*Giuochi*). Si ponga a sedere una persona, cogli occhi bendati, ed un *aiuto* ottenga di tanto in tanto dei suoni da un fischietto passeggiando in punta di piedi ad una certa distanza.

Quasi sempre il paziente si sbaglierà nell'indicare la direzione del suono. Indicherà a destra quando l'amico fischia dalla sinistra; dirà che si avvicina quando appunto si allontana... o sta fermo.

(*Illusioni*). Gli impresari di teatro, per non sacrificare l'udito all'occhio, mettono talora delle figuranti belline innanzi a delle coriste... molto meno belle. La prima fila atteggia le labbra al canto, e

Trottola acustica.

la *riserva* canta. Un'applicazione della parabola del cieco e del paralitico!

Basterà adunque adoperarsi per far credere che una voce venga da una data direzione perchè si giudichi, ad orecchio, che così sia.

E nelle belle notti d'estate, per le valli sparse di vigneti, il trillo del grillo echeggia lieto, come una canzone alla luna, senza che possiate raccapezzarvi dove stia innicchiato il cantore bruno.

È possibile insegnare ad un cane ad aprire e chiudere la bocca seguendo i movimenti della mano del padrone, e se il padrone è un poco ventriloquo potrà facilmente far sentire il suo cane a parlare. V. *Acustica*, *Ventriloquio*.

(*Trastulli*). Innumerevoli sono i trastulli acustici, dai fonografi a buon mercato alla primitiva trottola musicale, nella quale il suono è prodotto dall'aria che esce dallo strumento per reazione centrifuga.

(*Velocità*). Alla temperatura di 15° e di 340 metri per minuto secondo, essendo l'aria tranquilla. Il vento, secondo la direzione, accelera o ritarda il suono.

SVEGLIE. Vi è chi si lamenta delle sveglie da 5 lire che ci arrivano da Adansonia, ove in un circolo di venti chilometri di raggio non si trovano che fabbriche di sveglie e di *remontoirs* che provvedono alla cronometria per tutte le razze umane. Vi ha adunque chi ha il sonno greve così che non è rotto neppure da quel fracasso indiavolato; vi ha chi svegliandosi prima, mette imprudentemente la macchina al *silenzio* e vi sono delle nature particolari, dormiglioni del mattino, per cui lo svegliarsi è un martirio... ed è un martirio lo svegliarli.

Nulla di meglio della sveglia americana del Glynr, brevettata nel 1886. La sveglia all'ora stabilita abbandona un peso, come nella macchina di Atwood. Il peso è attaccato ad una corda che passa sopra una puleggia fissa ed è legata ad un braccio dell'uomo dal sonno greve. Si varia il peso secondo i bisogni delle persone. Si comprende che con un peso sufficiente si potrebbe anche trar fuori dal letto il dormiente!!! V. *Acustica.*

S

T

TABACCO (*Correttivi e falsificazioni*). L'uso di immergere il tabacco in liquori speciali per migliorarlo, sarebbe molto vecchio. In un libro poco conosciuto e meno letto, nelle Storie Messicane di *De Solis* tradotte da Filippo Corsini, accademico della Crusca, si legge: « Dopo aver preso il cioccolatte, fumava imbevuto prima il tabacco con un liquore che si fa in vari luoghi di quel paese », ma non si legge nessuna notizia sulla composizione di questo liquore.

La nicotina non è il vero veleno del fumo del tabacco, poichè il Gauthier dimostrava che questo fumo ne contiene delle quantità infinitesimali, ma è dannosa indirettamente convertendosi in nuovi veleni più nocivi, come la picolina e la picoidina.

In qualche fabbrica estera di sigarette, si aggiunge al tabacco del legno di sandalo e della cascarilla, che gli procurano un'ideina di profumo orientale; si vuole che si adoperi anche il benzoino e la vanillina.

Si uniscono al tabacco le foglie di magnolina. Talora si mescolò della carta da sigarette tinta e trinciata: ma questa sarebbe correzione da tribunale.

È poco tempo che un grande chimico, il Berthelot, annunziava che presto si potrebbe fumare del tabacco artificiale, condito colla nicotina sintetica.

Non parliamo delle foglie di eucalipto, consigliate alcuni anni fa colle migliori intenzioni da qualche apostolo della « Lega contro il tabacco ».

Il Brissaxet propose il fumare le foglie di caffè. Oggidì si fanno delle sigarette di foglie di the.

Il Gerold consiglia di bagnare il tabacco in una soluzione di tannino. V. *Vanilla-root.*

Nel 1884 fu condannato in Inghilterra un fabbricante che vendeva dei sigari dell'Avana, fatti con foglie del rabarbaro coltivato. V. *Rabarbaro.*

Scrive il Baudrimont, nel suo dizionario delle falsificazioni, che a Londra si vendettero dei sigari fatti di buccie di mela e che « a Withechapel dei bricconi vestiti da marinai vendettero degli *eccellenti* sigari di Manilla, che erano fatti di fieno e di paglia ».

(*Nuovi alcaloidi*). Oltre la *nicotina*, si scopersero tre nuove sostanze simili, appiattate nella foglia del tabacco per danneggiare l'umanità. L'una detta *nicoteina*, è solubile nell'acqua ed ha buon odore; l'altra, poco solubile, sarebbe la *nicotellina* e finalmente la terza è *nirnicotina.*

Il calore decompone tutte queste sostanze come fa della nicotina, onde deriva che il fumo del tabacco non ne contiene quasi nulla.

TABACCO DA FIUTO. L'uso di riempirsi le narici di una polvere nera, di corrompere il fiato, di guastar l'aria ai vicini, venne introdotto da Caterina De Medici, reggente di Francia, mentre nella Spagna questa polvere, inviata a Carlo V da un missionario, era adoperata come rimedio.

Come farmaco era in uso il Petun dagli indigeni dell'isola Tabago: portato in Europa, Caterina se ne servì per medicare le narici del suo secondo figlio Carlo IX.

Niente di strano se una regina, specialmente la Medici, faceva la medichessa. Enrico IV guariva secondo il Dulaurens più di 1500 ammalati all'anno ed i re d'Inghilterra avevano il privilegio di guarire dall'epilessia.

Il tabacco, dopo la regia esperienza divenne il rimedio di moda, il rimedio dei rimedî, buono per tutte le malattie, ed il Baillard scriveva: « Si dovrà confessare che il tabacco è il più ricco te-

soro che sia venuto dal paese dell'oro e delle perle, che contiene riunite le qualità che le altre erbe hanno separate. La natura avendo fatto un miracolo non doveva tenerlo nascosto quasi seimila anni ad una metà del mondo: fu ingiusta nel rilegarlo per così lungo tempo fra i barbari ed i selvaggi: essa fu meno indulgente per noi che per quelli quando riunì tutti i loro rimedî in un solo rimedio».

Voltaire doveva più tardi ragionare in un modo simile a proposito de la Provvidenza che pose le febbri in Europa e la china in America.

Da rimedio a preservativo del male, dall'uso all'abitudine ed all'abuso è un breve passo; aggiungasi l'istinto d'imitazione, il gusto della posa che mise di moda il *jabot* alla Mirabeau e la sottoveste bianca alla Robespierre.

Ecco comparire il macinino pel tabacco e quindi la tabacchiera varia di forme e di valore, da quella d'oro tempestata di brillanti, regalo di re, alla tabacchiera di scorza di betulla. Oggi i macinini per il tabacco, le raspe in cui *on râpait la carotte*, versando la polvere in un piattino d'avorio sono curiosità da collezionista. Molti non indovinerebbero il loro uso. Il Parini non dimentica il tabacco fra le delizie del suo tempo:

« *Or ti ricolmi alfine*
D'ambo i lati la giubba ed oleosa
Spagna e Rapè cui semplice Origuela
Chiuda, o a molti colori oro dipinto. »

(*Denicotizzazione*). La nicotina è solubile nell'acqua e nell'alcool. Basta quindi la permanenza del tabacco per qualche tempo nell'acqua per ridurre la quantità di nicotina che contiene.

(*Difensori*). Il primo che abbia spezzata una lancia accademica in favore del tabacco fu il dottor Raspail, il celebre apostolo della canfora, che aveva anche preconizzato delle sigarette alla canfora. I suoi nemici dicevano che Raspail metteva della canfora anche nei *bâtons des chaises.*

Ma ai tempi di Raspail non si conoscevano ancora i microbi e le loro gesta scellerate. Ora si sa che la nostra bocca ospita eserciti di microbi infettivi che aspettavano la loro ora buona... che sarà cattiva per l'ospite.

Il professore Dunon recentemente volle assicurarsi con delle serie esperienze sull'influenza del fumo del tabacco e trovò che non agisce sui bacilli del tetano e della tifoide ma che arresta lo sviluppo dei bacilli della difterite, della tubercolosi, dell'influenza.

Il prof. Tassinari verificò che il fumo del tabacco è buon disinfettante contro parecchie specie di microbi.

L'efficacia sta nel fumo e non nei prodotti di distillazione della nicotina.

È probabile che l'influenza benefica stia tutta nelle variazioni di temperatura.

(*Effetti*). Il tabacco è pel naso come un vescicante: produce irritazione della mucosa, aumento di secrezione, catarro, ma non può, come si crede da non pochi, liberare il cervello dagli *umori* malsani perchè non esistono nel cervello umori speciali nè comunicazioni fra naso ed encefalo.

Fra le conseguenze più sicure della presa di tabacco si deve mettere la diminuzione della sensibilità olfattiva: ma non bisognerà subito venir all'*anosmia*, alla perdita completa del senso del naso.

Il cieco ed il sordo riflettono la tristezza delle tenebre e del silenzio eterno che li circonda: chi è privo dell'odorato ha l'aspetto scuro e melanconico.

Il catarro della membrana mucosa che tappezza le cavità nasali è accompagnato da difficoltà della respirazione nasale; si respira di preferenza per la bocca, il timbro della voce viene modificato.

In qualche caso vi è denudamento delle lamine ossee del naso, carie e caduta dei *turbinati*, sottili lamine ossee delle cavità nasali.

Se il naso non è in comunicazione col cervello, vi è il canale che conduce le lacrime dall'occhio e la comunicazione col seno frontale. La infiammazione si diffonde all'occhio per questo canale, i punti lacrimali si restringono e le lacrime si raccolgono nel loro lago, si versano e colano giù per le gote. Si ha l'*epífora.*

Malattie di gola, vecchiezza precoce, tremore, torpore intellettuale, fiato cattivo; ecco il miraggio dell'avvenire per i consumatori del *rapato.*

TABACCO DA FUMO. (*Igiene*). Smemorati, *afasici*, da non trovar la parola, semi imbecilli dovrebbero diventare tutti i fumatori, secondo gli igienisti di una scuola che non è perfettamente *scientifica*, per non parlare dei piccoli inconvenienti dei catarri nasali, della faringe, della laringe; della *ambliopia* dei fumatori, della palpitazione di cuore, della sordità, delle dispepsie e della magrezza.

La nicotina (V. *Tabacco, difensori*) si decompone e si converte in diversi sali a base di *picolina, picoidina* e *collidina*, sostanze velenose al pari della nicotina. Questi alcaloidi, che si ottengono anche distillando della carne, dell'urina, della torba, sono la causa del malessere.

Nella pipa la combustione avviene un poco alla maniera degli *alti forni* da cui si ricava la ghisa. L'acido carbonico prodotto dall'aspirazione passa sopra del tabacco carbonizzato, caldissimo e si converte in parte in ossido di carbonio.

Così spiegasi come il Gréhant abbia trovato dell'ossido di carbonio, gas ve-

lenosissimo, nel fumo del tabacco. Venti grammi di tabacco, che sarebbero la dose *terminus*, producono non meno di un litro e mezzo di ossido di carbonio.

Nel 1880 Le Bon e Noel trovarono nel fumo del tabacco anche dell'acido prussico.

Poichè non esiste modo di trattenere l'ossido di carbonio (l'acido osmico sarebbe impossibile), le pipe igieniche dovrebbero trattenere il più che si può degli alcaloidi del fumo. V. *Cactus grandiflorus*.

Scatola da tabacco.

(*Scatole da*). Le scatole da tabacco per i ricchi fumatori si fanno di legno, di lacca e di avorio.

TABACCO DEI VOSGI. V. *Arnica*.

TABE. Detta anche atassia locomotrice è ben diversa dalla paralisi, poichè il malato conserva tutta la sua forza muscolare; ma i muscoli non rispondono più bene alla volontà, e nel cammino il piede viene messo troppo avanti. Ritirato rapidamente, batte del calcagno sul suolo. Se il tabetico chiude gli occhi il camminare gli riesce talora impossibile. Spesso appunto il tabetico si accorge della sua miseria per la prima volta all'entrare in una stanza oscura, rimanendo allora come paralizzato nei movimenti delle gambe.

TABLETTERIE. Lavori di avorio e di tartaruga.

TACCHI ELASTICI. L'igiene li approva, poichè riducono con la reazione elastica il contraccolpo (V. *Inerzia*) dei movimenti del corpo.

TACCHINO. Dall'America venne dap-

Tacchino occellato.

prima portato nella Spagna: ma esiste ancora selvatico nell'Ohio, nel Kentucky, nell'Indiana, ecc.

L'allevamento presenta una certa mortalità allo spuntare della caruncola nasale.

TACCHINO SELVATICO. (*Piume*). Le piume del tacchino bianco vengono tinte per imitare il marabout. Si usano pure le piume del tacchino occellato.

TAFIA. V. *Acquavite*.

TAGETI. Fiori volgarmente denominati in modo poco presentabili per il loro cattivo odore (carogne, ecc.) ebbero il loro nome botanico da un nipote di Giove e la loro origine geografica nel Messico.

Si disse anche *garofano delle Indie* quello dai petali di color bruno *mordoré* vellutato con un margine di color giallo vivo.

Prosperano in un terreno ben concimato e spesso innaffiato. Si moltiplicano con la semina alla fine di aprile o di marzo.

TAGLIO DEGLI ABITI. V. *Abiti*.

TALAMI OTTICI. Fanno parte dell'encefalo e vi passano tutte le eccitazioni che producono delle sensazioni. V. *Encefalo*.

TALASSOTOSSINE. V. *Gambero* (alimentazione).

TALCO. Silicato di magnesio con acqua. È un minerale molto tenero, che si riduce facilmente in polvere fine, detta comunemente polvere di sapone ed usata dai guantai e dai calzolai. Se ne fanno delle creme per la faccia e si usa molto per falsificazione della farina, della carta, del sapone, ecc.

(*Riconoscimento*). È facile riconoscere al microscopio la presenza del talco.

TALISMANI. V. *Gobbetti*.

TALPA. (*Pelliccie*). Ancora oggi, nelle campagne, si crede all'influenza della pelle di talpa contro i dolori artritrici. Una volta si facevano di questa pelle le sopracciglia finte: oggi le signore preferiscono di rinforzare le sopracciglia troppo povere col lapis misterioso. Se ne fecero anche dei nei posticci.

La pelliccia della talpa ha il morbido del velluto ed il riflesso della felpa; ma è poco resistente. Luigi XV aveva una giacca di questa pelliccia, ma se ne disgustò presto.

È difficile trovare delle pelli della stessa tinta e della stessa resistenza. Tuttavia da qualche anno la pelle di talpa è diventata di moda.

TAMARINDO. (*Polpa*). Il *Tamarindus indica* è una leguminosa. La polpa che circonda i semi è fatta di un tessuto contenente: acido citrico, 9,40; acido tartarico, 1,55; acido malico, 0,45; bitartrato di potassio, 2,25.

(*Siroppo*). Frutti di tamarindo 2 etti; acqua quattro quinti di litro. Si fa bollire, si scola fino ad avere tre quinti di litro. Si aggiungono 1200 grammi di zucchero e si fa bollire una seconda volta.

TANGLE-FOOT. Carta spalmata di una sostanza vischiosa per pigliare le mosche. Si può usare la melassa o la colofonia cotta a lungo nell'olio di lino. V. *Vischio, Mosche.*

TANNINO. Il tannino che rende acerbe le frutta immature e che, coll'acqua, produce acido gallico e glucosio, sembra specialmente destinato alla difesa delle piante.

Le parti delle piante che ne sono provvedute sono rispettate da molti insetti e dagli animali erbivori; mentre se fate sciogliere e levate via il tannino con dell'alcool sono divorate dagli stessi animali.

In quanto alle *galle* della quercia, che contengono il 26 per 100 di tannino, sono prodotte dalla puntura di un imenottero. L'insetto perfora la corteccia o la foglia, e vi depone le sue uova.

Le larve che ne escono si nutrono dell'amido, e *forse* anche del tannino stesso.

In questo caso, la difesa giova poco alla pianta. La natura è così fatta: abbonda nelle eccezioni alle regole. Ciò che è veleno per i molti è talora innocuo per alcuni.

Il tannino serve alla conciatura delle pelli e per la fabbricazione delle tinte nere, compreso l'inchiostro.

Il decotto di noce di galla è il più popolare degli astringenti.

TAPIOCA. Si ricava dalla parte sotterranea del seme *Manihot*, americano, di cui una specie è velenosissima, ma basta l'essiccazione per renderla innocua. Gli indiani consumano la farina di maniot anche cruda.

TAPIOCA INDIGENA. È semplicemente del frumento macinato in grani.

TAPPETI. (*Cure*). Se i tappeti si devono battere in casa si faccia questa operazione in una camera appartata il cui pavimento sia bagnato con una soluzione di sublimato corrosivo.

Per i tappeti di paglia o *stuoie* consigliamo di lavarli con un pennello intinto di una soluzione di acido picrico.

Gli altri tappeti possono venir inumiditi con una soluzione allungata di ammoniaca, col mezzo di una spugna grossolana o di un pennello.

L'ammoniaca servirà:

1. a digrassare il tappeto; 2. a riavvivarne le tinte.

Dopo che i tappeti saranno perfettamente asciutti si avvolgano con della carta entro ogni giro.

La carta dei giornali serve molto bene a quest'uso... mentre Victor Hugo ebbe il coraggio di dire che la carta stampata non serviva più a nulla!

TAPPETI DI LEGNO. Ve ne ha di due qualità: quelli ottenuti incollando delle listerelle di legno sopra la tela nei quali presto la tela si distacca ed il tappeto va in bacchettine, e quelli in cui le giunture delle assicelle sono ottenute estemporaneamente con delle laminette di ferro o di zinco che si incastrano in apposite fessure. Questi si possono disfare facilmente per praticare la nettatura del pavimento, che è indispensabile anche coi tappeti di legno. Sono igienici, caldi e se ne trovano, fatti in Italia ed all'estero, a tutti i prezzi. Non vi annidano gli insetti e non c'è bisogno di riparazioni del falegname, come per i pavimenti di legno. Appena si richiede un pavimento ben piano, affinchè il legno non si muova sotto i piedi come il ponte di una nave.

Costano pochissimo e non richiedono il lavoro di un operaio speciale per la messa in opera; attutiscono i rumori, con grande vantaggio di chi abita sotto.

Se ne trovano di tutti i disegni, da quelli che costano due lire al metro quadrato alle imitazioni dei pavimenti intarsiati di gran lusso.

Inutile aggiungere che non sono tappeti neppure per la durata, giacchè ce ne vuole del tempo prima che si consumi il legno, per quanto sia sottile.

TAPPETI MOQUETTE. Questa stoffa venne prima fatta a mano ad Aubusson, ad imitazione degli arazzi: ora viene tutta lavorata al telaio, ma se ne ottengono delle bellissime, da permettere ad una signora il lusso della bella Gilon de Fiesque — la regina Giletta dei poeti — che aveva un salotto celebre di questa stoffa... ed aveva anche istituito un ordine nuovo *de la moquette*.

Ve ne sono due qualità in commercio: quella non vellutata, che dà le più riuscite imitazioni degli arazzi, detta «moquette épinglée» e quella vellutata.

I disegni sono fatti in modo che la stoffa si possa cucire insieme ed adattarsi a tutte le dimensioni delle camere ed a qualunque genere di mobiglio.

TAPPETI ORIENTALI. Li dicono tappeti di Smirne, mentre provengono quasi tutti da Ousbak, nell'Anatolia. Vogliamo dire di quei tappeti vellutati, dal pelo molto lungo in cui ci si profonda col piede.

In quella città vi sono più di ottocento telai che continuamente lavorano per approvvigionarne l'Europa. Le più grandi spedizioni si fanno in Inghilterra.

Invece i tappeti piccoli, a tinta vivacissima, non vellutati sono fatti in parecchi altri centri, specialmente a Goula, a Giardes, a Dermidji.

Non si dica quindi tappeti di Smirne che con la persuasione che non sono di Smirne.

TAPPEZZERIE DI CARTA. Certe tinte svaniscono col tempo sotto l'azione della luce ed una tappezzeria sbiadita è peggiore d'un muro bianco.

Sono fuggevoli specialmente i colori pallidi, vaporosi, sentimentali. Il rosso di carmino e la lacca cremisina sono eminentemente *fotografici* e col tempo perdono ogni colore; l'indaco piglia una tinta verdognola; impallidiscono il giallo indiano ed il giallo di cromo; invece sentono poco l'influenza della luce la seppia romana, il bleu francese, il verde smeraldo ed il rosso bruno.

Rimasero inalterati, dopo 15 anni di esposizione alla luce, il giallo di Newmann, la terra di Siena, il bruno Vandik, il bleu di Prussia, il bleu di cianina, l'oltremare, l'azzurro di Newmann. Perciò ci atterremo a questi colori tenaci, sebbene un po' volgari.

Diffideremo dei colori rossi sulle carte da dozzina, giacchè i rossi che durano sono piuttosto cari.

In quanto alla colla di pasta per attaccare la tappezzeria, sarà opportuno di incorporarvi il 2 per mille di sublimato corrosivo contro gli insetti e lo sviluppo di muffe.

Riguardo all'igiene, si scelgano le carte lucide e non le vellutate, che saranno belle a vedersi, ma diventano delle aiuole di microbi e di muffe che si sviluppano coll'aiuto dell'umidità. Che se assolutamente si volessero tappezzerie vellutate, si cercheranno quelle in cui, invece della polvere di lana, si è adoperata la polvere di penne, che è molto più sana. V. *Edredone*.

Quelle a tinta unita, fanno risaltare meglio gli arazzi ed i quadri. Se poi i colori rossi sbiadiscono presto, i verdi sono velenosi. Specialmente se i muri sono umidicci vi si sviluppano certe muffe le quali assorbono l'arsenico ed esalano dei gas tossici.

(*Numero dei rotoli*). Per determinare il numero dei rotoli di tappezzeria necessari a tappezzare una stanza si trova dapprima la superficie totale dei quattro muri. Questo numero diviso per il prodotto della lunghezza di ogni rotolo moltiplicata per la larghezza darà il numero minimo cercato. È bene provvedersi sempre di un certo numero di rotoli di più.

TAPPEZZERIE IN CARTA DI AFFISSI ARTISTICI. Si possono combinare delle tappezzerie di eccellente effetto scegliendo i migliori affissi; ma questo genere di decorazione vuole buon gusto nella disposizione e non è consigliabile che nelle case di campagna.

TAPPEZZERIE VERNICIATE. Per inverniciare le tappezzerie, cosicchè si possano lavare come marmo e non diano presa alla polvere e alimento ai microbi, si adoperi il modo seguente:

Si fanno bollire per due o tre ore dei ritagli di pergamena nell'acqua con un poco di acido borico. Si adoperi in modo che il liquido raffreddandosi assuma la consistenza di una gelatina molto molle.

Si riscalda di nuovo e si filtra il liquido attraverso ad un panno.

Di questo liquido si applicheranno due *mani* sopra la tappezzeria, aspettando naturalmente che il primo strato sia bene asciutto prima di applicare il secondo. Quindi si applicherà una vernice bianca, trasparente, che si può ottenere a buon mercato facendo sciogliere 150 grammi di sandracca ed altrettanto di terebentina di Venezia in due litri di spirito di vino. D'altronde tutte le vernici trasparenti servono a quest'uso, e se ne trovano ora delle ottime ed a buon mercato nel commercio.

TAPPI DI SUGHERO. I botanici dicono *sughero* lo strato esterno, scabro, ronchioso che riveste gli alberi annosi.

Questo strato protettore di molte specie di piante, questo involucro molle, elastico, caldo dei fusti si sviluppa in modo miracoloso in una quercia che abbonda nella Spagna, nell'Algeria, nella Tunisia, nella Sardegna e nella Corsica.

Il fusto delle quercie speciali (*Quercus suber*) è rivestito di uno strato di sughero di nove o dieci centimetri, e, staccato questo strato, in una diecina di anni si riproduce uno strato novello, se non arriva una società inglese che nel furioso bisogno di far quattrini, non trovi meglio comodo di recidere gli alberi secolari e di venderne il legname.

È una vera ricchezza questa dello sughero, giacchè nessuna invenzione sinora si presenta adatta a sostituire questa sostanza nella funzione di conservarci il vino nelle bottiglie.

Il sughero infatti ha delle proprietà speciali che lo predestinavano a questo uso.

Elasticità — da poter essere *ridotto* almeno del 50 per 100 del suo diametro col mezzo delle macchine per imbottigliare; resistenza straordinaria all'umidità ed ai parassiti, impermeabilità grande ai vapori del vino che deve preservare per un rispettabile numero di anni; leggerezza speciale.

(*Acquisto*). Nell'acquisto dei tappi si prescelgano quelli molli, elastici, bianchi, senza carie e senza stratificazioni. Le stratificazioni, col tempo, si alterano in modo da lasciar esalare la parte migliore del vino.

Potranno eccezionalmente essere adoperati una seconda volta, ma sarà opportuno farli bollire prima nell'acqua salata e immergerli, quando saranno asciutti, nella paraffina fusa.

TAPPI SMERIGLIATI. Per levare questi tappi solidamente fissi, si consiglia dapprima il metodo di dolcezza.

Invece di adoperare dei grandi strappi che avrebbero per effetto di rompere il manico del tappo, sempre deboluccio, si facciano dei piccoli movimenti in tutte le direzioni. A poco a poco si romperanno le aderenze, si distaccheranno i pezzetti della materia solida che si trovano nella intercapedine fra il tappo e il collo delle bottiglie. È necessario di avviluppare il manico del tappo in un canovaccio. Se si tratta di liquidi corrosivi non consigliamo questo metodo. In questo caso è meglio rompere addirittura il collo dell'ampolla e versare con cura il contenuto in un'altra ampolla.

Altrimenti si ricorra ai liquidi, acqua o spirito. Se ne versa una gocciola nell'incavo che rimane sempre intorno al tappo e non si lascia evaporare completamente, versando sempre delle nuove gocciole o meglio si introduce l'ampolla in un recipiente pieno di acqua.

(*Mezzo del calore*). Per levarli, quando rimangono aderenti si ricorre al calore che dilata con forza irresistibile il collo. Si esporrà il collo della bottiglia al calore moderato; oppure lo si introdurrà in un recipiente pieno d'acqua calda. Questo metodo è uno dei meglio efficaci.

Si consiglia pure il seguente metodo. Si lega una cordicella ad un chiodo; quindi si fanno alcuni giri attorno al collo dell'ampolla, e si tiene con forza l'altro capo nella mano, mentre coll'altra mano si fa girare rapidamente, con movimenti di va e vieni, l'ampolla.

Lo sfregamento sviluppa calore e questo dilata il collo dell'ampolla.

TAPPI USATI. Glicerina, gr. 24; colla di pesce, 15; acqua, 500. Si riscalda a 45° e si aggiunge un po' di bicromato di potassa. Si lascino i tappi nel liquido per mezz'ora; quindi si fanno asciugare al sole.

TAPSIA (*Resina*). Proviene da un'ombrellifera dell'Italia centrale e meridionale (*Thapsia garganica*). Se ne fanno empiastri irritanti ed una specie di cerotto.

TARANTOLA. Si designa con questo nome un ragno vagabondo delle Puglie ed un rettile innocuo, il *gecko*.

È una licosa: uno di quei ragni lupi che non tessono la tela e vivono vagabondi.

A questo ragno dobbiamo il nome della *tarantella*.

Celebri furono sempre le tarantole della Puglia. La malattia doveva essere curata colla musica. I tarantolati — cioè quelli che credevano di esserlo — rimanevano assopiti. Al suono del mandolino, del piffero o della chitarra si svegliavano, si alzavano e si mettevano a ballare.

Siamo qui nel mondo delle pazzie nervose. Se non sono contagiose, queste malattie hanno un'influenza suggestiva enorme.

Ballavano i tarantolati e poi gli assistenti e finalmente gli stessi musicanti.

La nevrosi del tarantolismo è una specie di *corea* o *ballo di san Vito*.

Dopo un ballo di parecchie ore i malati cadevano stanchi, si addormentavano e si svegliavano guariti.

La storia della medicina narra di molte endemie ed epidemie di *ballo* ed è curioso che anche in altri luoghi si sia attribuita la causa del male al morso dei ragni.

TARME. Siano i microlepidotteri che brucano i panni per farsi un morbido vestito di ciniglia, o siano piccole larve di piccoli coleotteri, come il *Ptinus-fur*, che in latino significa ladrone, converrà prima uccidere le larve che si possono trovare negli armadi.

Le pelliccie dovranno essere battute e pettinate con un pettine dai denti piuttosto vicini. L'esposizione al sole ed all'aria uccide molte di queste uova. Quest'osservazione di zoologia sperimentale la possiamo garantire. Uova e larve fuggono la luce.

Gli armadi siano fumigati collo zolfo. Si potrebbe forse far fortuna preparando delle carte speciali fumigatrici per quest'uso, migliori degli stoppini solforati che si vendono per le botti.

TARTARUGA. Il così detto osso di tartaruga è lo strato corneo che riveste il guscio di una tartaruga marina, della *Chelonia imbricata*. Sono delle piastre di un certo spessore, disposte a squame in modo che si ricoprono parzialmente. La pesca si pratica nel mare delle Antille, nell'Oceano che bagna l'America del Sud, al Madagascar, a Zanzibar, nel Giappone. Questa tartaruga si nutre principalmente di cefalopodi.

(*Errori*). Le comuni piccole tartarughe non servono per dare la scaglia.

(*Guscio*). Il guscio delle tartarughe è formato dalle costole larghissime e saldate insieme e da uno strato di ossa cutanee sovrapposto. Il tutto è vestito dello strato corneo. V. *Turtle soup*.

(*Imitazioni*). La tartaruga si imita col corno, col celluloide e specialmente con la colla indurita mediante l'allume o la immersione nella formalina.

(*Proprietà*). La pellucidità e la plasticità a caldo sono le proprietà principali della vera tartaruga, la quale si piega alla temperatura dell'acqua bollente, conservando la forma ricevuta. Alla stessa temperatura si salda facilmente per semplice compressione.

(*Ripulitura*). Si usa l'ossido di stagno in polvere.

(*Specie*). Le tartarughe terragnole hanno il guscio alto e possono ritirare com-

pletamente la testa, le gambe e la coda. Quelle di palude invece hanno il guscio depresso. Le piccole vennero usate come ornamento per le signore appendendole al collo!!

TARTUFI FALSI. I tartufi neri vennero imitati con patate esposte ai vapori solfidrici ed immerse nell'acido fenico.

TARTUFO. Il tartufo, secondo il Chatin, è: « un fungo, ed un fungo non parassita, benchè viva di regola nella vicinanza e sotto il patrocinio di certi alberi. Come gli altri funghi tuberacei, invece di vivere nell'aria, è ipogeo ».

Nel 1889 si raccolsero in Francia dei tartufi per la somma di 20 185 000 lire. Non è poco, e, considerando che i tartufi delle Langhe e del Monferrato sono indiscutibilmente migliori di quelli di Francia, sarebbe da augurarsi che presso di noi, oltre agli studi scientifici, botanici, si pensasse un po' ad aumentarne la produzione.

Le tempeste avrebbero portato il germe di questo vegetale di Tiaris sulle rive di Mitilene.

Però il tartufo di Teofrasto era probabilmente un falso tartufo, la *Terfezia Leonis*, e non il profumatissimo *Tuber*, onore delle mense. Il trionfo del fungo aristocratico incominciò in Francia colla *Renaissance* ed ebbe il suo apogeo sotto la *Reggenza*.

Chatin lo decanta « alimento sano e riparatore », ma questo giudizio non deve essere preso alla lettera. L'abuso dei tartufi dà la gastrite e la cistite.

Taglia tartufi.

Intanto l'idea che il tartufo sia una malattia, un tumore delle radici, fu quasi da tutti messa in disparte.

Tartufo al microscopio.

(*Botanica*). Il tartufo è un *ascomicete*, cioè un fungo che produce le sue *spore* entro piccole cavità. Esaminando al microscopio una sottil fettolina di tartufo, si osserva un parenchima di cellule, fra le quali stanno innicchiati gli aschi. La moltiplicazione dei tartufi non è ancora chiaramente conosciuta.

(*Cucina*). I tartufi neri si consumano di preferenza cotti, quelli bianchi invece crudi dopo averli tagliati a fette sottilissime col taglia tartufi. Se ne condiscono le salse, la *fonduta* piemontese, i cardi in salsa calda, la selvaggina, ecc.

(*Specie*). Il tartufo si trova in due specie, il nero ed il bianco, molto superiore. In Piemonte si ricercano col mezzo di cani a ciò addestrati.

TATTO. È un senso imperfetto, questo del tatto, sin dai tempi della mitologia e della Bibbia. Si sbaglia Saturno, nella furia del paterno appetito, ed inghiotte un paracarro fasciato invece della sua creatura; si sbaglia Polifemo e lascia sfuggire Ulisse ed i compagni; si sbaglia Isacco e la primogenitura rubata ad Esaù con la più sordida delle usure viene sancita legalmente a Giacobbe. E dopo le favole sacre e profane, quante corbellerie ha fatto commettere questo senso al seme di Adamo!

È indubitabile che certe persone hanno le mani *bêtes*, e rompono tutto quello che toccano. Le padrone di casa si lamentano spesso di questo difetto nelle cameriere.

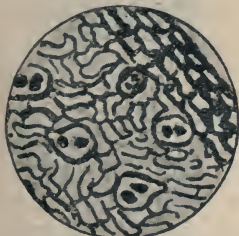
Le bestie ci superano in questa sensibilità. Vi sono dei molluschi e dei vermi che *sentono* la luce con la pelle; le formiche parlano fra di loro toccandosi colle antenne; il pipistrello acciecato vola senza urtare contro gli ostacoli, secondo la celebre esperienza dello Spallanzani. L'elefante riesce a raccogliere da terra un ago coll'appendice della sua proboscide mentre noi difficilmente vi riusciamo colle cinque dita della mano.

Nel cieco questo senso si perfeziona in modo straordinario per una legge di compenso. per una relativamente giusta indennizzazione fisiologica.

Il Dufour, medico oculista di Losanna, ebbe la fortuna di donare il senso della visione ad un poveretto nato cieco. Questo caso, più raro che non si creda, gli porse occasione ad osservazioni fisiologiche assai importanti. Quell'uomo, di primo acchito, non sapeva servirsi dei suoi occhi. Gli fecero vedere un cubo ed una sfera; ma egli era incapace di dire il nome di questi oggetti prima di averli toccati.

(*Giuochi*). Toccando un corpo ad occhi chiusi col dito medio accavallato all'indice si sentono due corpi. Ciò perchè i corpuscoli tattili di queste due parti non toccano mai contemporaneamente lo stesso corpo.

Esperimento d'Aristotile.

(*Localizzazioni*). La lingua è forse la

parte del corpo in cui il tatto è più esplicato. Si può facilmente sentire colla lingua, che è abbondantemente provvista di papille sensitive, il *vuoto* di una piccola chiave di orologio. La sensibilità tattile della lingua coopera al vero senso del gusto, che è tanto limitato, come gli coopera anche l'olfatto.

Il tatto ci procura la nozione della pressione, dell'estensione, del calore e del freddo.

La punta della lingua sente il peso di due milligrammi; i polpastrelli delle dita incominciano a sentire un peso di 10 o 12 milligrammi.

I peli giovano, come leve, in questa sensazione del peso: ma possono procurare illusioni, come quel senso di scottore che si prova quando il rasojo passa sul labbro superiore.

(*Organi*). Il tatto si esercita per le terminazioni nervose dei nervi della pelle, alcuni dei quali vengono a ramificarsi fra le cellule dell'epidermide ed in altri tessuti. Altri finiscono nei *corpuscoli tattili* esistenti all'estremità delle papille tattili del derma. V. *Pelle*, *Papille*, *Corpuscoli tattili*.

(*Variabilità*). Talora la sensazione di tatto è in ritardo nelle parti più sensibili. Così introducendo la mano nell'acqua fredda sentirete dapprima il freddo sul dorso della mano; dopo la sentirete *più fredda* alla palma. Questo fenomeno è probabilmente prodotto dalla differenza di spessore dell'epidermide che è più sottile sul dorso della mano.

Sulla squisitezza dell'eccitabilità influisce assai lo stato della nutrizione. Ogni persona ha i suoi pochi *giorni belli* ed i molti giorni cattivi: l'appassionato e lo spossato trovano più frequenti ancora i giorni cattivi.

L'esercizio aumenta la sensibilità del tatto. Gli orologiai, le filatrici, gli ostetrici hanno una perfezione tattile degna dei ciechi.

Dipenderà questo dalla formazione di un maggior numero di papille tattili?

Parrebbe invero; ma il Volfman dimostrò che l'esercizio dei polpastrelli di una mano aumentava la sensibilità dell'altra... È adunque probabile che il beneficio dell'esercizio abbia la sua causa nei centri nervosi.

Le palpebre sono più sensibili al caldo ed al freddo che le labbra; la pelle del gomito sente il freddo più delle punta delle dita.

Una corrente d'aria fredda si sente piuttosto al gomito che al braccio, alle orecchie che alla faccia.

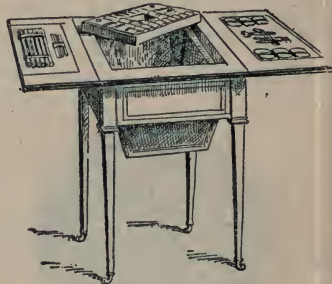
Influisce anche l'estensione della superficie. Immergendo un dito nell'acqua a 40 gradi si prova un'impressione meno intensa che cacciando la mano nell'acqua a 37 gradi.

TAVOLA DA PRANZO (*Modo di prepararla*). Ad ogni convitato si assegna una piccola saliera: ai posti delle signore si colloca un fiore tenuto in un vasellino di cristallo.

(*Vasellame*). Nel medio evo e molto più tardi i principi mangiavano in piatti d'argento, i ricchi borghesi nello stagno, gli altri nella terraglia ed in scodelle di legno, cioè nella cosidetta *argenteria di Pamparato* dei piemontesi, lavorata al tornio nel legno di frassino. Un piatto di peltro o stagno costava cinque lire ed ancora ai tempi di Luigi XV costava 2,50. Vi era anche l'industria di affittare il vasellame d'argento. Il D'Avenel ha scoperto un vecchio conto di spese fatte dal duca di Borgogna per ricevere Filippo il Bello. Si comprarono in quell'occasione 20 000 scodelle di legno.

L'argento aveva, allora, un prezzo elevato, e lo stesso re di Spagna non era proprietario che di 100 chili di argenteria da tavola (1501) ed uno dei più ricchi nobili francesi, il La Tremouille (1396), ne aveva la miseria di 38 chili. Per deficienza di piatti d'argento non di rado si mangiava « à la mode de France »: usanza che non è più ammessa dal galateo e non accettata neppure dai cani, di mangiare nella stessa scodella.

TAVOLE AD ALE. Comodissimi, potendosi allungare con un sollevamento delle due tavole verticali.

TAVOLINI DA LAVORO PER SIGNORA. Se ne fanno di tutte le forme e di tutti i prezzi; alcuni con apposite caselle, veri *necessaires*. Comodi sono

Tavolino da lavoro.

quelli che presentano un ampio spazio per rinchiudervi il lavoro incompleto.

TAVOLINI D'ORNAMENTO. Si preferiscono oggidì i tavolini con le gambe lavorate nei capricci del nuovo stile.

TAVOLINO DA NOTTE. Si pratichi regolarmente la disinfezione di questo mobile bruciandovi un pizzico di zolfo sopra della carta entro uno scodellino. V. *Vaso da notte*.

TAVOLI RUSTICI. Il *musaico* rustico è fatto apposta per le tavole e per i sedili delle sedie destinate ai giardini, ai pergolati, alle terrazze.

Si disegna col carbone sulla tavolaccia; quindi si riproduce il disegno con delle bacchettine di legno duro spaccate per metà. Le une saranno munite della corteccia, le altre ne saranno spogliate. Si otterranno così facilmente delle *greghe* e dei *medaglioni*.

Si può anche fare in questo modo un musaico a parecchi colori. Si adopereranno delle bacchettine senza la corteccia, tinte colla cottura entro differenti colori solubili.

Le bacchettine vengono riunite alla tavola col mezzo di bullette. Con un po' di buona volontà, con un coltello che tagli bene, un martello ed un pacco di bullette, si possono così imitare i disegni delle tavole di ricami dei giornali di mode. È un lavoro facile e *che corre*. Ora tutti i dilettanti operai hanno questa malattia di volere fare presto, mentre *presto e bene raro avviene*. Se si tratta di un musaico a colori, si applichi sopra una mano leggerissima di vernice o di olio di lino.

TEATRI. Malgrado la ventilazione, oggi introdotta in tutte le sale di spettacolo, l'aria dei teatri non si mantiene incorrotta ed all'uscita si prova quel piacere dell'aria buona che appartiene alle sensazioni generali. È quindi raccomandabile di uscire negli intervalli.

All'uscita del teatro o del ballo pensino le signore a ricoprirsi bene con qualche cosa di più caldo delle comuni *sorties*, graziose ma troppo leggierine e badino di entrare rapidamente nella vettura.

Quelli che ritornano a piedi — la media dell'umanità — dovranno cercare una benefica reazione contro il freddo, trotterellando a casa alla più lesta. È provato che il freddo non agisce dannosamente se si ottiene questa reazione con la quale l'organismo acquista così una maggiore resistenza al freddo.

Per istrada od in casa sarà buona ed igienica una bibita calda. Il letto caldo sarà sempre una buona precauzione.

TEBAINA. V. *Oppio*.

TECTORIUM. È una rete di filo di ferro che venne bagnata nella gelatina cromata.

Il cromato di potassa rende la gelatina perfettamente insolubile, resistente alla umidità ed alla pioggia ed il ferro dà solidità e resistenza a questo vetro di nuovo genere senza nuocere molto alla trasparenza. Basta l'azione della luce per modificare così la gelatina cromata.

Serve per tettoie e per finestre. Regge alla neve. Se si guasta è presto fatto chiudere i buchi con un altro pezzo della stessa tela, metterci un taccone, rimendare questo vetro moderno. Con un po' di vernice trasparente si chiudono le fessure, e tutto è fatto. La grandine stessa non può fargli grandi danni.

TEGOLE. Se v'ha materiale che dovrebbe essere impermeabile è quello dei tetti. Le tegole permeabili lasciano che l'umidità arrivi al legname e danno agio allo sviluppo delle muffe che mangiano veramente il legno e lo riducono in polvere. Vi è un certo numero di queste muffe *ligniperde*.

Le argille che contengono molta sabbia danno delle tegole così difettose. L'ingegnere Raddi consiglia l'uso del latte di calce. Si immergono le tegole in questo latte per un quarto d'ora. Una parte della calce si scioglie veramente nell'*acqua di calce*, ed allo stato di soluzione si insinua nei più piccoli meati.

Le particelle maggiori rimangono sospese, ma possono occupare gli spazi più grandi. Col tempo la calce si trasforma in carbonato di calce, cioè nella materia del marmo e la terra cotta diventa così meno permeabile. Quindi il vento porterà il suo polviscolo che meglio riempie i vuoti delle tegole e verranno i *licheni* con le loro crosticine frastagliate, a cui sarebbe ingiusto il negare una funzione protettrice per le nostre case.

TELE CERATE. Le tele cerate sono spesso dei malati incurabili. Quando incominciano a scrostarsi, si potrà appena adoperare con vantaggio la vernice nera di Puschen. Si faccia disciogliere del nero di anilina, una parte in 15 di alcool, coll'aggiunta di qualche gocciola di acido cloridrico.

Questa dissoluzione sarà mista ad una soluzione molto densa di gomma lacca nell'alcool e quindi verrà applicata con un pennello.

Se si tratta semplicemente di ridonare il lucido alla tela cerata si faccia uso di una vernice fatta di: sandracca, parti 120; mastice, 30; terebentina, 6; essenza di terebentina, 90; olio di lino cotto, 750.

(*Vernice per le tovaglie*). Per le tovaglie di tela cerata si adoperi la vernice seguente:

Si fa bollire con precauzione: olio di lino, parti 30; litargirio, 10; ossido di manganese, 1.

Levato dal fuoco si aggiunge: cera bianca, parti 3; gomma lacca, 3. Si adopera allungandola con un poco di olio di lino.

(*Nettezza*). Sugo di limone 8 parti; olio di lino, 40; farina di patate, 7.

TELEGRAFO SENZA FILI. V. *Elettricità*.

TELEOSTEI. Pesci aventi lo scheletro di vero tessuto osseo.

TELE PER QUADRI. V. *Pittura*.

T

TELLINA. Piccolo limellibranchiato dei bassi fondi. Si consuma in minestra, nel risotto, ecc. Deve esser tenuto per qualche tempo nell'acqua dolce affinchè si liberi dalla sabbia.

TEMPERA. Ecco un processo molto usato nella Svizzera. Si mescolano intimamente in un recipiente di una certa capacità quattro parti di resina e due parti d'olio di balena, e dopo si incorpora con questo miscuglio una parte di sevo caldo. Si introducono in questa massa gli istrumenti che si vogliono temperare e si lasciano sinchè siano completamente raffreddati; si rimettono poscia, senza asciugarli, ad un fuoco moderato secondo l'uso ordinario. Se si rompe l'oggetto si verifica che la tempra è più profonda e meglio uniforme che con qualsiasi altro processo. Il taglio degli strumenti fatti con quest'acciaio presenta una finezza ed una durezza speciale.

(*Liquidi*). 1. Acqua di seltz; 2. petrolio; 3. olio di balena, parti 2; sego, 2; cera, 1.

(*Liquido Teodosief*). Glicerina ed ammoniaca. Migliora gli acciai.

TEMPERA DEL VETRO. V. *Vetro temprato.*

TEMPERAMENTI. L'uomo che nasce porta con sè un'eredità di predisposizioni buone e cattive, di cui non ha nessun merito e nessuna colpa. Dello *spirito del male* moderno, che non è più quello del classico scongiuro « Grande Lucifero, spirito terribile, arcangelo potente, ecc., ecc. » si occupi l'educazione dell'esempio; delle predisposizioni morbose, della eredità, l'igiene può riuscire a liberarci.

Che valore hanno i nomi e le definizioni scolastiche? Il valore è delle cose e dei fatti, e, per l'uomo, non sono ancora avvenuti grandi cambiamenti. È quello che era cinquant'anni fa. Un miglioramento nella massa che non esclude le miserie nè i privilegi individuali di una volta.

Non si accettano più le parole temperamento e costituzione, ma questa scatta nella lingua parlata odierna c me nella commedia di Goldoni. Significa qualche cosa... qualunque ne sia la causa.

La parola costituzione continua a significare la resistenza dell'organismo alle forze avverse: l'energia della vita, che risiede principalmente nelle funzioni della nutrizione. Così vi sarà una costituzione forte, una media ed una debole.

« Forte come un ponte nuovo » dicesi in Francia dei fanciulli sanissimi; ma se i ponti nuovi rovinano qualche volta, anche la costituzione forte può avere i suoi piccoli inconvenienti.

Una costituzione forte talora dà origine ad un'esagerazione della vita nutritiva. Nelle malattie avvengono delle reazioni esagerate, o febbroni.

Vincono la malattia spesso. I soggetti forti non dimentichino la ginnastica e dimentichino, sin dove possono, gli eccitanti.

Ai soggetti deboli invece raccomandiamo i ricostituenti. Non v'è pericolo nell'uso degli eccitanti e degli antispasmodici. Ginnastica, allenamento, passeggiate, ferro e bistecche.

TEMPERAMENTO LINFATICO. Nel cosidetto temperamento, il sistema linfatico non ha altra colpa fuori di quella di ospitare una predisposizione.

Sangue povero; nervi deboli; tendenza alla degenerazione.

Ma contro questo linfatismo — malattia attenuata — l'igiene trionfa.

Cesserà senza le selezioni spartane per l'influenza di quella igiene pubblica e privata, a cui oggi si comincia a provvedere.

Contro il linfatismo si adopera il ferro e la china, gli acidi vegetali, gli alcalini, i bagni di mare, l'arsenico, l'olio di fegato di merluzzo, i cloruri, gli ipofosfiti... tutta una farmacia.

TEMPERAMENTO NERVOSO. I diversi temperamenti corrispondono al predominio delle funzioni dei nervi, ad una maggiore prevalenza del sangue o della linfa.

Non parliamo del temperamento *bilioso*, in cui la bile non ha gran colpa.

Il temperamento nervoso si accorda generalmente con una costituzione debole. È più frequente nelle signore ed è pure abbastanza frequente nel fanciullo. Può dimostrarsi nell'esagerazione delle facoltà affettive, come più spesso avviene e può accompagnarsi ad un'esagerata attività dell'intelligenza. Sono specialmente proprie di questo temperamento la mobilità e la molteplicità delle determinazioni volontarie.

Così scriveva il Ferrand facendo pensare alla « donna mobile » del *Rigoletto* ed ai versi del Poliziano, nell'*Orfeo*:

Segue chi fugge a chi la vuol s'asconde
E vanne e vien, come alla riva l'onde.

È il temperamento medio della donna. I romanzieri ne campano e già ne campava Omero.

Cercate tutto il male che dicono della donna i filosofi misogini ed i mariti tormentati, Eschilo e Dickens, Catone e Thacheray, i poeti satirici ed i predicatori gesuiti e di questa poca roba incolpatene il temperamento nervoso delle donne... e dell'uomo.

Mobilità di giudizio. La domane gli stessi scrittori dicevano il contrario. È debolezza di giudizio; è influenza di suggestione.

Dal temperamento nervoso al nevrosismo, chi segna il confine?

L'igiene? Anticamente qualche medico estendeva l'igiene sino alle legnate!

L'igiene moderna è più umana: prescrive «il ritmo e la regola»; consiglia i ricostituenti e gli antispasmodici, i controstimolanti ed i moderatori del sistema nervoso.

Ma questo temperamento nervoso dovrebbe un poco anche aiutarsi da sè stesso. Si deve fidare molto in questa forza della volontà, che può solamente essere paralizzata dalla cattiva volontà degli altri.

TEMPERAMENTO SANGUIGNO. Il temperamento sanguigno è una buona avviatura alla pletora. Fleury dice che è il temperamento più *igienico!*

Infatti nel sangue non stanno i *fagociti*, i corpuscoli bianchi che divorano i microbi e li digeriscono? Fleury non conosceva queste cose, ma le indovinò, coll'osservazione che è maestra delle scienze più che l'istoria non sia *magistra vitae*.

I *sanguigni*, gente generalmente buona, che non ha nessuna parentela con quelli di Dante

Noi che tignemmo il mondo di sanguigno

hanno ancora una debolezza pel salasso... di precauzione.

I medici moderni preferiscono altre sottrazioni.

Purganti energici, eroici, al più piccolo segno di pericolo.

TEMPERATURA CRITICA. È quella sopra la quale un gas non si liquefa a qualsiasi pressione.

TEMPERATURA DELL'UOMO. L'uomo è il più freddo... degli animali a sangue caldo. Il passero, che per le sue qualità buone e cattive venne spesso paragonato all'uomo, può nei forti calori estivi avere la temperatura di 43°77; i mammiferi hanno quasi tutti una temperatura propria vicina a 39°: l'uomo invece non si riscalda che a 37° e mezzo o 38°.

Nelle parti centrali più calde la temperatura sale a 38°; nel cavo dell'ascella, dove si introduce il termometro clinico, si ottengono appena 37° dalla pelle di un uomo sano. Nella donna la temperatura è un po' superiore. Anche negli uccelli le femmine sono più calde di sangue.

Ma la temperatura umana non è perfettamente costante; durante la notte, la temperatura si abbassa ed in sul primo mattino, all'ora in cui pochi si svegliano, si ha una *minima* di 36°,7.

La temperatura maggiore si manifesta alle 18 od alle 19.

Questi dati valgono per l'uomo *medio*, che vive regolarmente, lavorando di giorno, facendo i suoi due pasti ed andando a dormire all'ora normale. Per chi lavora di notte e dorme di giorno, come purtroppo si verifica ancora in qualche professione, la temperatura massima è ottenuta al mattino.

Le variazioni della temperatura esterna modificano anche un poco la nostra temperatura. Sono piccole variazioni, di poca importanza; ma è bene che si sappia che neppure la macchina umana è un capolavoro così perfetto da conservare sempre ed in ogni luogo una temperatura assolutamente costante.

(*Variazioni*). Varia di un mezzo grado nelle diverse ore:

ore	5	temperatura	36°,7
»	13	»	37°,2-37°,7
»	15	»	37°,0
»	19	»	37°,5

Si considerano di infausto presagio le temperature superiori a 42° ed inferiori ai 32°.

(*Temperatura del neonato*). Il neonato, abbandonato alle influenze esterne, cade dalla temperatura della madre a 35°,5 od a 34°.

Occorrono dieci giorni di vita perchè il bambino acquisti la *sua* temperatura di 37°,6. Ha bisogno di un riscaldamento esterno per potersi mantenere in vita: ha bisogno di un nido, di un soffio di calore. Il bambino è un poco animale a sangue freddo.

TEMPERATURA DI EBOLLIZIONE. (*Per bagnomaria*).

Solfato di sodio	gradi 100,5
Acetato di piombo	101,5
Solfato di rame	102
Cloruro di potassio	103
Allume	104
Borace	105
Solfato di magnesio	105
Cloruro di sodio	106
Cloridrato d'ammoniaca	112
Nitrato di potassio	113
Nitrato di sodio	117
Acetato di sodio	122
Cloruro di calcio	141
Cloruro di zinco	160

Questi sali devono essere in soluzioni sature nell'acqua.

TEMPORALI. V. *Previsione* e *Presentimento*.

TENDE. Le tende ascendenti, sistema Trélat, consigliate dall'igiene, non sono state accettate dall'estetica un po' convenzionale dei tappezzieri.

TENDE DI CANNUCCIA. Queste tende di origine giapponese sono destinate più contro le mosche che contro il sole. Offre qualche difficoltà la tintura e conviene contentarsi di pochi colori, che si ottengono facendo bollire a lungo i pezzetti di cannuccia nei colori solubili, co-

T

sicchè il colore penetri il legno. Sarà bene imbianchire prima la cannuccia col cloruro di calce. Sono indispensabili delle grosse perle di vetro fra i differenti pezzi, almeno a qualche distanza per ottenere il *sistema articolato*.

Queste perle difficilmente si trovano in commercio, ma si possono avere per poco dai fabbricanti di *conterie* di Murano e di Venezia.

TENDINI. Terminazione dei muscoli lunghi, servono al loro attacco alle ossa. Talvolta, per esempio, nelle gambe del tacchino, i tendini si ossificano.

TENDI PANTALONI. V. *Abiti* (*Conservazione*).

TENIA. V. *Verme solitario*.

TENORE. V. *Voce*.

TERIACA (*Acqua teriacale*). L'odierna acqua teriacale ha poco di comune colla celebre teriaca di Venezia, che veniva fatta anche a Parigi, sotto il patrocinio della facoltà medica, con uno speciale cerimoniale. Ancora oggi trovate sull'insegna di qualche *spezier* di Venezia: fabbrica di teriaca, ma la teriaca moderna non è più il polifarmaco di Andromaca in cui si trovavano tutti i rimedi contro tutti i mali: il rimedio universale alla cui gloria veniva scritto il poema « Teriacaide ». Il Verney, da Dôle si portava a Venezia per studiare la composizione, viaggio non insignificante nel secolo XVI.

Si credeva allora che ogni cosa avesse la sua virtù medicinale; i farmacisti mettevano un po' di tutto in questo lattovario. Nelle farmacopee meno antiche troviamo ancora 60 sostanze, di cui la più attiva è l'oppio. Fra queste sessanta si trovano l'asfalto, la terebentina, l'argilla, il castoreo e la carne di vipera.

Il brodo di vipera venne abbandonato da meno di mezzo secolo; l'elettuario di Teriaca seguì la stessa sorte.

Gli elettuarî d'altronde sono in decadenza, ed appena nelle campagne vi è ancora una fede in questi rimedi speciosi, dal *mitridate* all'elettuario di Tronchin che i vecchi farmacisti dicevano « consolatio mulierum ».

TERMOGENESI. (*Calore animale*). La vita dei tessuti è tutta una serie di reazioni chimiche.

Ogni cellula del corpo, ogni molecola di protoplasma trovasi in continua trasformazione. Il cibo si cambia in sangue, il sangue in protoplasma vivente, che si rinnovella abbruciando nell'ossigeno dalla respirazione introdotto e dal sangue stesso diffuso per tutto il corpo e rinascendo di sua morte, come la fantastica fenice.

Là, onde il dì vien fuore,
Vola un augel che sol, senza consorte
Di volontaria morte
Rinasce.

PETRARCA.

Il calore animale è in gran parte prodotto dall'ossidazione delle materie degli alimenti, combustibili di questa *stufa fisiologica*, come la chiamava un *bohèmien* moderno, per imitare quello vecchio che diceva che il gallo del vicino era il suo orologio.

In definitiva l'organismo elimina fuori dei prodotti di combustione. Alcuni sono completi, come l'acido carbonico e l'acqua! altri sono imperfettamente combusti, abbruciaticci. Anche la lampada, se la combustione non è perfetta, produce delle sostanze simili, col lezzo sgradito di moccolaia.

Nè sono solamente ossidazioni, in cui intervenga l'ossigeno dell'aria. Il Lavoisier pel primo fece il paragone scientifico della vita colla combustione, confermando un vecchio pensiero poetico, giacchè la vita venne assomigliata ad una lucerna già prima del *Crispino e la comare* dei fratelli Ricci; ma altre reazioni meno importanti avvengono anche nel corpo, che sviluppano del calore.

L'amido si cambia in maltosio ed in glucosio, i grassi degli alimenti in parte si sdoppiano in glicerina e nell'acido grasso. L'uomo non digerisce la cellulosa della crusca come fanno i ruminanti: ma una certa quantità di cellulosa giovane delle foglie dell'insalatina, degli spinaci, ecc. viene digerita anche da noi. Secondo il Weiske se ne digerisce dal 25 al 62 per cento.

Il calore è adunque conseguenza del lavoro fisiologico dei tessuti; della continua distruzione del protoplasma che è in moto perpetuo.

Vi è un regolatore della temperatura, ed è il sistema nervoso che a tutte le funzioni provvede: ma il regolatore non è a perfetta compensazione, come i cronometri della marina.

(*Perdite di calore*). In un sistema di riscaldamento costante, come si ottiene coi termoregolatori, la produzione del calore deve esser equilibrata dalle perdite. Queste, per il corpo, stanno dapprima nell'evaporazione che continuamente si produce dai polmoni e dalla pelle. L'evaporazione produce raffreddamento. Ma vi sono altre cause come:

1° la conducibilità dei corpi che sono in contatto della pelle;

2° il riscaldamento degli alimenti e delle bevande;

3° l'irradiazione di calore dalla superficie del corpo.

Il sistema nervoso regola la termogenesi e col mezzo dei filamenti vasomotori, dei nervi che comandano alle ghiandole del sudore e forse con nevroni speciali termoregolatori.

TERMOMETRO. Si può dubitare dell'utilità dei termometrini foggiati a spilloni per cappelli, che si trovano pres-

so gli ottici, prima perchè sono inesatti, poi perchè occorre levarsi il cappello per guardare la temperatura. Questi gingilli appartengono alla fisiologia del ridicolo, insieme ai parafulmini che in sul finire del secolo passato le signore portavano sul cappello, colla catena metallica per condurre l'elettricità alla terra... al *grande serbatoio.*

Invece il termometro è utilissimo in casa, per parecchi usi: poichè la misura della temperatura giova come regola della vita ed i sensi nostri sono del tutto incapaci di darci un'idea un po' approssimata del grado di calore.

Oggidì vi sono dei termometri da 25 centesimi, e per mezza lira vi danno un premicarte di cristallo col termometro di mercurio. Uno strumento di misura deve essere esatto almeno relativamente: ora dei termometri che si trovano nelle vetrine dei negozi uno segna dieci e l'altro tredici. Il peggio è che questi termometri da buon mercato sono venduti specialmente per sorvegliare la schiusura del seme dei bachi.

TERMOMETRO REAUMUR. Sono ancora molto diffusi i termometri colla scala di Reaumur; il sistema decimale, che non è ancora entrato nella vecchia Inghilterra, ha tuttora i suoi oppositori sistematici sul continente. Spesso, in sacrifizio alle vecchie usanze ed alle nuove idee di cento anni di vita vi sono le due scale.

Come si convertono i gradi Reaumur in quelli centesimali? Il grado corrisponde ad una frazione del calore necessario per riscaldare l'acqua gelata, cioè l'acqua del ghiaccio che fonde e farla bollire. Il grado Reaumur (R°) è l'ottantesima, il grado centesimale (C°) è la centesima parte. Ora $^1/_{80}$ è uguale a 1,25 o, volendo delle frazioni ordinarie è eguale a $^5/_4$ di centesimo. Avendo adunque un termometro Reaumur e volendo sapere la misura corrispondente in gradi centesimali si moltiplichi il numero dei gradi per 1,25 oppure per 5/4... il che secondo sempre l'aritmetica si riduce a moltiplicarlo per 5 e dividerlo per 4.

Esempio pratico. Il termometro antico segni 15 R. ovvero

$$15^\circ \text{ R.} = \frac{15 \times 5}{4} = \frac{75}{4} = 18^\circ{,}75 \text{ C.}$$

oppure:

$$15^\circ \text{ R.} = 15 \times 1{,}25 = 18^\circ{,}75 \text{ C.}$$

Queste nozioni potranno essere utili in qualche caso.

(*Scelta*). Il termometro a mercurio è da preferire per molte ragioni a quello ad alcool. Infatti il mercurio essendo un metallo e buon conduttore del calore si riscalda facilmente... cioè rapidamente; poi la sua *capacità calorifica* è piccola cioè assorbe poco calore per aumentare di temperatura.

Non si comperino mai dei termometri che abbiano la scala limitata a 35 o 40 gradi perchè un giorno un caldo raggio di sole d'estate produrrà una temperatura superiore, ed allora il termometro scoppia.

I termometri da appartamento dovrebbero avere la scala fino a 100; vorremmo che si comperassero solamente dei termometri colla scala di vetro, quali si adoperano nei laboratorii. Costano cinque lire; ma potranno servire a tutti gli usi pratici, mentre il solito termometro attaccato ad una tavoletta di legno o di metallo serve a poco od a niente.

Il termometro deve indicarci la temperatura dell'aria che ci circonda e non quella dei muri. Perciò si abbia cura di appenderlo ad un muro interno, lontano dalla stufa, dalle porte o dalle finestre in un luogo dove non arrivi mai il sole.

Il termometro a spirito di vino ha il vantaggio che può servire per le temperature più fredde. Il mercurio infatti si solidifica a 39° sotto lo *zero;* ma nella pratica, quando la temperatura si abbassa sotto lo *zero* non abbiamo più bisogno di termometro. Allora l'acqua si congela nella brocca e nella bottiglia! Inutile dire che in questo caso è necessario un po' di fuoco anche nelle camere in cui si dorme. Si vendono dei termometri da applicare fuori delle impannate per sapere il freddo della via. Pura curiosità scientifica. Non si comprende come non abbiano largo smercio i termometri che indicano la temperatura *massima* e la *minima* della giornata di 24 ore. Questi termometri costano poco più degli altri: un *indice* di vetro per la minima ed uno di ferro per la massima. Sono termometri orizzontali, ed il termometro ad alcool lascia il suo indicatore di vetro al punto dove la temperatura fu più bassa di notte, mentre il mercurio spinge l'indice di ferro al massimo a cui arriva e lo lascia ritirandosi.

Nell'azienda rustica il termometro è utile nella stalla, nelle incubatrici ed anche nei fienili; perchè una fermentazione speciale del fieno può accendere un incendio spontaneo. Vi sono dei termometri speciali a mercurio che si introducono nel fieno, in cui, appena la colonnina di mercurio indica un aumento di temperatura, passa una corrente elettrica che mette in azione un campanello avvisatore.

(*Temperatura delle stanze*). Spesso si domanda quale sia la temperatura che devono avere le camere nell'inverno. Alcuni rispondono: la media annuale del paese. Altri consigliano di ottenere addirittura una temperatura interna da estate, ma il consiglio è sibaritico e cattivo. Il rapido passaggio da una tempe-

ratura ad un'altra, i *salti* della scala termometrica sono pericolosissimi. I primi freddi riempiono gli ospedali ed i cimiteri.

(*Termometro clinico*). La temperatura media dell'uomo sano nella cavità dell'ascella è di 37°,5. La donna avrebbe qualche frazione di grado di più.

Nelle malattie la temperatura cambia. Talora cresce, talora diminuisce.

Wunderlich stabilì che la temperatura più alta dell'uomo vivente era di 45°,75 e la più bassa di 32°; il Roger trovò nello sclerema dei neonati appena 22°.

In ogni caso — eccetto nella febbre intermittente — se la temperatura è di 41° o di 41 e mezzo il caso è grave.

La morte è probabile se il termometro segna 41°,50 (Roger). Probabile però non vuol dire sicura. Il Wunderlich scrive « una temperatura superiore a 42° annuncia la morte con grandissima probabilità fuori dei casi di febbre ricorrente. » Bisognerà però tenere conto dello sviluppo della malattia.

In principio le alte temperature sono un avviso meno doloroso.

Nei fanciulli è sempre indizio grave la diminuzione di 1 o 2 gradi. La guarigione *pare* impossibile se in questi la temperatura discende sotto 32°,50; ma negli adulti ammalati di colera si verificarono guarigioni dopo di un raffreddamento a 24°.

Oggidì i termometri medici si trovano in vendita da tutti i farmacisti. Si raccomanda di verificarli prima di servirsene e di adoperarli bene. Quanto dolore può procurare un termometro falso! Spasimi, pianti, sconforto della vita per un errore di un grado!

Il termometro medico deve rimanere al calore naturale dell'ascella per almeno 10 minuti. È bene che resti 20 minuti, per sicurezza. Si badi che il braccio sia bene vicino al petto. Le osservazioni non siano troppo frequenti. Bastano due al giorno: una al mattino ed una alla sera.

In qualche caso l'abbassarsi della temperatura è cattivo indizio; in generale è invece un segno lieto che ci commuove e ci pacifica coll'esistenza.

Ma se la temperatura non discende e la colonnina termometrica, veduta attraverso ad un velo di lacrime, si alza fatale... allora si consideri qual piccolo episodio di bene e di male sia la vita di un uomo in quel grande poema di dolore che è l'umanità.

TERMOMETRO. (*Zero*). Il *zero* che è uno dei punti fissi della graduazione si può spostare col tempo. Non parlando dei termometri da dozzina, anche nei migliori termometri col tempo si verificano delle inesattezze. Invecchiando acquistano dei difetti. Ciò proviene dal vetro che cambia di capacità.

Per verificare l'esattezza di un termometro si immerga lo strumento nella neve entro di un bicchiere tenuto in una camera riscaldata.

Il ghiaccio fondente avendo la temperatura di *zero*, la colonna termometrica deve arrestarsi allo zero, finchè nell'acqua vi è ancora neve o ghiaccio pesto.

Per i termometri clinici, che non hanno segnato lo zero, converrà confrontarli con un buon termometro campione. In tutte le case dovrebbe trovarsi un termometro campione, in tubo di vetro, di quelli che si adoperano nei laboratori.

In ogni casa si vuole con ragione un orologio esatto; si abbia anche un termometro preciso.

TERPINA. Derivato della colofonia eccellente nelle bronchiti leggere.

TERRA CATTÙ. Sostanza astringente che si ottiene dall'*Acacia catechu* detta anche terra del Giappone, perchè di terra ha una lontana apparenza.

Le pastiglie profumate, eccellenti per la bocca; le microscopiche pastiglie, che vennero fatte dapprima a Bologna, sono composte di questo *cachou* misto a gomma, estratto di liquirizia, gomma, mastice, polvere di viole e di cascarilla, essenza di menta, ambra e muschio.

Oggi queste pastiglie arrivano specialmente dall'Inghilterra, per la stessa ragione che molte altre cose, anche migliori, fatte dapprima in Italia, vennero imitate in grande all'estero.

Il loro potere astringente è eccellente per le gengive; il mastice è il classico profumo del fiato delle signore orientali.

TERRA DA MODELLATORE. Si può conservare plastica a lungo mediante la glicerina o con l'acido oleico.

TERRA DI BOLOGNA. Cachou in polvere, 30 gr.; gomma arabica, 15. Si aggiunge essenza di menta ed un po' di muschio.

TERRA FOLIATA. V. *Acetato di sodio.*

TERRE COLORITE. Dette anche ocre, sono delle argille miste ad ossidi metallici e talora a del carbone. Es.: *Terra d'ombra*, *Terra di Siena*, *Terra nera.*

TERRE FOSSILI. Fatte dai gusci di protozoi, servono come assorbenti e come calorifugi.

TERRE ROSSE. Il colore rosso, talvolta veramente sanguigno, di certi terreni vegetali è opera di speciali batteri-fermenti. Questi modificano i sali di protossido di ferro formando dei sali di perossido, i quali, fuori del loro corpo, si cambiano in sesquiossido di ferro dal colore di ruggine.

TESSUTI. I tessuti più comuni sono fatti di filamenti intrecciati ad angolo retto, la *catena* od *ordito* è fatta di fili paralleli tesi nei quali si intrecciano al-

tri fili nella direzione della larghezza della stoffa, i quali costituiscono l'*ordimento*, o *trama*, od *intreccio*. La larghezza delle stoffe dicesi comunemente *altezza*.

Un certo numero di fili più esterni della catena sono più vicini e costituiscono le *cimosse* o *vivagni*. Il filo di trama avvolge i due fili più esterni della cimossa.

I tessuti *lisci*, *uniti*, od *armature*, hanno struttura uniforme.

Nei tessuti a *disposizione* venne cambiato l'ordine dell'intreccio ad intervalli regolari, per cui si disegnano delle righe e delle figure di rettangoli. I tessuti *damascati* presentano disegni varii.

Nelle *garze* i fili s'intrecciano secondo una linea sinuosa.

Per i tessuti lisci, ha importanza il numero dei fili che si trovano in un centimetro quadrato. Si usa perciò il *contafili*, che è una piccola lente, unita ad una lastra che ha un vuoto quadrato di un centimetro di lato. Se il numero dei fili di trama è uguale a quello dei fili d'ordito, il tessuto dicesi *ad armatura quadrata*.

Il contafili è una lente di piccolo raggio e quindi di un notevole ingrandimento.

Armature cannellate. I cannelli, o linee, di questo tessuto possono essere alternati, composti ed in rilievo, come nel *coteliné*.

Armature diagonali. Presentano delle punte.

Neigeuses. Tessuti detti anche *faspés* ed in linguaggio tecnico *armature amalgamate*: risultano dall'unione di due c tre armature semplici, onde presentano un aspetto confuso.

Rasi. Stoffe unite, lucenti, con rovescio.

Reps. Tessuti che presentano al ritto delle linee o cannelli, lasciando vedere l'intreccio solamente sul rovescio.

Tessuti a doppio dritto, ottenuti per effetto della trama e dell'ordito.

Velluti. Nei velluti vi è un tessuto fondamentale a cui sono unite le fibre che formano il pelo.

I fili del pelo possono appartenervi o come trama o come intreccio; quindi si distinguono i *velluti di trama* e quelli d'*ordito*.

(*Saggio*). Oggi la seta è così bene imitata colle fibre del cotone, a cui si fanno subire lunghe e difficilissime manipolazioni chimiche, che inganna facilmente la povera chimica merciologica di qualche commesso di negozio.

È lontano il tempo in cui tutta la truffa consisteva nel frammettere qualche filo di cotone alla seta schietta, ed il problema di verificare la vera natura di un tessuto, si è fatto difficile.

La chimica delle donne consisteva nello sfilacciare il tessuto e nell'abbruciarne alla fiamma d'una candela alcuni filamenti.

Le fibre animali, lana e seta, per l'abbondanza di materiali azotati, spandono, abbruciando, il noto lezzo di sostanze animali calcinate: l'odore della bottega di maniscalco. È un modo molto semplice ma non disprezzabile di analisi chimica qualificativa.

Ecco altri mezzi meno semplici che possono giovare nella determinazione delle fibre di un tessuto.

Il cotone non si discioglie in un liscivio concentrato (cioè molto ricco) di soda e di potassa: invece la lana e la seta non reggono a questo bagno caldo.

Quando si tratta di acquisti in grande, di *stoks* importanti, i commercianti ricorrono oggidì all'opera del chimico, così da sapere il quanto per cento di seta vera, stanno per comprare. Si tratta di determinare le proporzioni esatte della seta o della lana.

Talvolta si mette a profitto (Wolis) l'attitudine della materia del cotone a convertirsi in zucchero sotto l'influenza degli acidi; talvolta si adoperano delle da e di potassa: invece la lana e la seta lasciando intatto il cotone.

Tale è, per esempio, il procedimento del Remont in cui il saggio della stoffa viene messo in una soluzione bollente di cloruro di zinco (100 grammi) ed ossido di zinco (40 grammi) nell'acqua (850 grammi).

Lavando e lasciando asciugare il pezzo di stoffa, la diminuzione di peso corrisponderà al peso della seta che vi era contenuta.

La lana invece si disperde, bollendo con una soluzione di soda caustica.

Ma se questi espedienti possono solamente essere adoperati nei laboratori, raccomandabile è la pratica seguente, in caso di tessuti sospetti:

Si allunghino 30 grammi di acido cloridrico in 300 d'acqua ed in questo liquido si faccia bollire un pezzo di tessuto. Così a poco a poco verranno distrutti il cosidetto *apprêt*, malamente tradotto apparecchio, e la tintura. Si vedranno tuttavia decolorarsi prima le fibre di cotone, quindi quelle di lana ed ultime quelle di seta.

(*Uso del contafili*). Per i tessuti lisci, ha importanza il numero dei fili che si trovano in un centimetro quadrato. Si usa perciò il *contafili*, che è una piccola lente, unita ad una lastra che ha un vuoto quadrato di un centimetro di lato. Se il numero dei fili di trama è uguale a quello dei fili d'ordito, il tessuto dicesi *ad armatura quadrata*. V. *Lenti a buon mercato*.

TESSUTI ARGENTATI. V. *Argentatura*.

T

TESSUTI DI LANA. Si fanno due qualità di tessuti di lana: quelli rasati e quelli feltrati o panni.

Nei primi i filamenti intrecciati rimangon visibili come nei comuni tessuti: il loro pregio dipende dalla finezza e dall'omogeneità delle fibre, dal loro parallelismo e dalla regolare torsione ottenuta con gran cura nella filatura a cui deve precedere l'*allungamento* e la *pettinatura* della lana.

Nelle stoffe feltrate invece il tessuto rimane nascosto dai filamenti che ne vengono estratti.

La lana che serve a fare i panni viene cardata e battuta. Per queste stoffe si usano delle lane di mediocre finezza.

Le stoffe feltrate si ispessiscono e diminuiscon di dimensioni, tanto in lunghezza che in larghezza. Talora si riducono di quasi un terzo.

L'operazione della feltratura (franc. *foulage*) si faceva anticamente camminando sopra il panno tenuto in un recipiente contenente acqua di sapone ed argilla. Oggi si pratica col mezzo di macchine.

TESSUTI DI SETA. Le stoffe si possono dividere in: *ottime*, in cui il peso della seta che forma la catena è uguale a quello della seta dell'orditura; *buone*, se il peso della catena sta a quello della trama come 10 a 13; *mediocri*, se il rapporto è di 10 a 16; *cattive*, se il rapporto è di 10 a 20; *pessime*, se il rapporto è di 10 a 25.

Nelle stoffe di seta si ricerchi la consistenza, la morbidità, la tinta e l'aspetto uniforme e sopratutto la resistenza.

La tintura può alterare il valore di una stoffa di ottima seta quando sia erroneamente applicata.

TESSUTI DORATI. V. *Doratura*.

TESSUTI PERGAMENATI. Vengono messi in un bagno di pasta di carta e quindi però a 30 minuti secondi in un bagno d'acido solforico a 66° alla temperatura di 25°. Si lavano nell'acqua e nell'acqua ammoniacale.

TETANO. L'essere microscopico che produce il tetano si trova nella terra degli orti e delle strade.

Un po' di questa terra messa sotto la pelle di un coniglio produce il tetano e lo fa morire coi sintomi caratteristici.

Ciò potrebbe spiegare il frequente episodio del tetano in seguito a ferite del piede.

Chi non intese parlare di casi di tetano in seguito ad un taglio troppo profondo, per levare un callo?

TETRONAL. V. *Ipnotici*.

TETTERE. Si usano di porcellana, di argento o di cristallo bianco.

THANG-DUUM. Qualità scadente di piumino e sempre umidiccio perchè contiene delle alghe. V. *Edredon*.

THE. Sia indiano o cinese, il the è davvero un eccellente eccitante, l'ideale delle bibite invernali. Meglio il the che il *p'ti bleu*, il vinaccio infame che si spaccia nelle grandi città, fatto di un po' di tutto e forse anche di una frazione di uva secca.

Il the è la bibita di tutti: dell'operaio come del bellimbusto, del bambino come della matura zitella, abbisognevole, la poveretta, di un po' di eccitazione al sistema nervoso; di eccitazione buona che la faccia cortese e pietosa verso il prossimo.

Sarebbe bene che si diffondesse anche fra di noi questa bevanda orientale.

« Il cinese, dice il Morache, piglia del the in tutte le occasioni. Si trova sempre pronto nelle case, si vende caldo bollente per le strade; vi sono perfino dei luoghi dove viene distribuito gratuitamente ai poveri! »

(*Botanica*). Sono tre le specie di pianta di the: la *Thea Bohea*, la *viridis* e la *stricta* del Giappone, della Cina e dell'Assam.

(*Composizione*). Il the contiene della *teina*, della *caffeina*, e della *teobromina*,

Passathe. *Pianta del the.*

che è una sostanza che si trova anche nel cioccolatte; perciò il the frammezza tra il caffè e il cioccolatte. Vi è inoltre un olio essenziale speciale, e del tannino.

(*Influenze*). È una bevanda digestiva, un eccitante. Il suo prezzo è oggi abbastanza basso.

Non faremo della letteratura... teistica. Ne hanno fatto anche troppa attorno a tutti gli eccitanti, a questi *colpi di frusta* dati al sistema nervoso per iscuoterlo dalla pigrizia. Chi vuol fare della letteratura nella scienza facilmente cade nella metafora e nella esagerazione: due cose che non ci possono stare in nessun modo.

Non lo diremo adunque la *bibita dell'intelligenza*, nè l'*eccitante della fantasia*.

L'intelligenza e la fantasia sono funzioni eccellenti del cervello, e chi ne ha più deve rallegrarsene per sè e per gli altri, a cui ne farà godere i frutti.

(*Preparazione*). Si prepara per infusione lasciando permanere le foglie nell'acqua bollente per dieci minuti. L'infuso si cola entro coppelle perforate.

THE IN FAMIGLIA. Così dicesi l'adunanza degli amici più intimi della famiglia che si fa regolarmente ogni settimana o due volte al mese. Un invito vale per tutta la stagione: non è di buon uso andare a tutti i *the* come ospite indispensabile, ma è di pessimo uso assistervi una volta sola.

Si arriva generalmente alle nove di sera. I signori dovranno avere l'abito nero, ma sono permessi i pantaloni chiari; le signore porteranno l'abbigliamento dei pranzi e dei ricevimenti.

Il the semplice si compone di un po' di musica — non troppa — di conversazione e di qualche partita al wist permessa ai più venerabili. Ma se si trovano dei giovani signori e delle signorine — ed è necessario che si trovino — come si potrà impedire un po' di allegra *sauterie?*

Il the sarà servito verso le undici.

La padrona di casa versa il the nelle tazze, sino all'altezza di un centimetro sotto l'orlo. Lo zucchero verrà messo prima nelle tazze; una palla per ciascuna.

Servizi per the in famiglia.

La signorina porta le tazze alle signore ed alle persone più autorevoli, tenendo nella mano destra il recipiente della panna. Sarà accompagnata da un giovane signore che offrirà i dolci ed i biscotti inglesi. Sono indispensabili almeno due servizi: il biscotto inglese ed un grosso *gâteau* molle. Tuttavia saranno sempre da consigliare i *sandwichs* e le *bouchées*.

Non si dovranno dimenticare nel giro i signori che giuocano. Il the in certe famiglie diventa una vera cena ed in questo caso verrà servito nella sala per pranzare.

Vuotata la tazza il convitato si affretta di portarla sulla tavola e la padrona di casa ne offrirà una seconda. Sarebbe di pessimo gusto, sotto la scusa di maggior intimità, di derogare da queste regole.

THE MACINATO. Il *Rundschau für Pharmacie* insegna un nuovo modo di preparare il the, e di ottenerlo più attivo e più morbido. Il non meno serio giornale medico inglese *The Lancet* ha subito riprodotto questo articolo, a benefizio dei suoi connazionali.

Secondo la nuova legge, il the dovrà essere adoperato in polvere, e secondo il buon senso questa polvere, deve essere fatta in casa con un macinino, per evitare le frodi delle misture, cui sono facili le polveri, dal pepe al chinino.

Sopra questa polvere si versa l'acqua bollente; ma è necessario che si adoperi un'acqua poco *dura*.

Dopo 5 o 7 minuti d'infusione l'operazione è finita. Tutta la *teina* si è disciolta, e poco si diffuse nella bevanda del *tannino* contenuto nella foglia chinese od indiana.

THE NERO. Per le famiglie si preferisce il the nero: sebbene sia spesso misturato di altre foglie disseccate. Esiste perfino l'industria della *ricuperazione* del the: una di quelle industrie che amano la penombra, la discretezza, il silenzio; e che vanno a raccogliere la posatura del caffè, i cascami delle cucine. Si fa seccare e si ridona un'apparenza

Tavolino da the.

presentabile al the già adoperato per rivenderlo una seconda volta.

THE. (*Succedanei*). Ogni qualità di erbe venne proposta... perfino le foglie della fragola.

La fantasia può dare dei nomi poetici anche alle cose più volgari ed i gusti degli uomini si adattano alle suggestioni

T

degli altri ed alla fantasia propria. Il cosidetto *tè svizzero* è la *Veronica officinalis*, che si trova in pianura o sulla montagna. Questa *scofulariacea* avrebbe insieme alla *Veronica Bechabunga* delle proprietà simili a quelle del tè verde.

Il fatto è che la veronica beccabunga, che cresce nei ruscelli, è eccellente tanto quanto disconosciuta insalata. Provate l'insalata e lasciate il tè di veronica, con quelli di salvia, di meliloto, di madreselva, di nigella o fanciullaccia, di serpolino... di tutte le piante che non sono l'autentico tè.

(*Tavolini da*). I tavolini per servire il the sono leggieri e generalmente mobili su rotelle.

TIFA. Pianta acquatica affine alla lenticchia d'acqua. Se ne fanno i rivestimenti dei fiaschi e si usa anche per legare gli innesti vegetali.

TIFO PETECCHIALE. Si annunzia con forte febbre che poi dura per tutta la malattia. Si formano delle macchie simili a quelle del morbillo, le quali risparmiano la faccia. Dura circa due mesi. È contagiosissimo.

TIFO RICORRENTE. V. *Febbre ricorrente*.

TIGLIO. L'abbondante ramificazione ne fa un'eccellente pianta per viali. I fiori sono a ciocche, sostenute da un peduncolo a cui è annessa una brattea. Il legno di tiglio è poco compatto e se ne fa il carbone da disegno. I fiori secchi si usano nella medicina domestica in infusione e giovano specialmente per l'acqua calda.

TIMBALE. Bicchiere d'argento o di metallo bianco ancora in uso nei convitti.

Timballi.

TIMBALLI. Si fa una pasta di 2 ettogr. di farina; 1 ettogr. di zucchero; 1 ettogr. di burro; un uovo e si riduce allo spessore di mezzo centimetro e se ne riveste uno stampo unto di burro. Si riempiono di maccheroni cotti con intingolo, o di verdura o di carne tritata e di pezzi di piccione o di pollastro.

TIMBALLO SARDO. Si riempie di pesce marinato, tagliato a pezzi unito a pomidoro, mollica di pane, mezza cipolla, prezzemolo e capperi tritati.

TIMBRI DI GELATINA. Invece della gomma elastica si versa nello stampo: colla pastosa calda, parti 2; melassa, 1.

TIMBRI DI GOMMA. V. *Gomma elastica*.

TIMBRI DI SOSTANZA PLASTICA. Si prepari al modo solito il modello di gesso del timbro; modello che si può fare coi caratteri da stampa nel gesso quando non è ancora ben indurito.

Si prepari poscia la sostanza plastica simile alla gomma elastica. Si faccia bollire dell'olio di lino contenente da 15 a 20 per cento di cloruro di zolfo.

A poco a poco si formerà una sostanza pastosa che è abbastanza fluida e calda, ma raffreddandosi assume la consistenza della gomma elastica vulcanizzata.

Timbro.

Basterà adunque comprimere entro lo stampo questa sostanza molle, a cui si può aggiungere una polvere inerte, come per esempio quella di vetro.

(*Inchiostro per timbri*). Una delle migliori qualità che si trovino in commercio oggi, è composta del seguente miscuglio:

Bleu d'anilina, gr. 3; acido acetico, 10; spirito di vino comune, 10; acqua, 10; glicerina, 70.

Si vende in boccettine minime, che ne contengono cinque o sei grammi.

Con cinque o sei grammi si campa per un anno, giacchè il potere colorante ne è enorme e la glicerina ne mantiene la umidità.

(*Altra formola*). Bleu di Prussia, 3 gr.; glicerina, 10; gomma arabica, 10; acqua 5 gr.

(*Inchiostro grasso*). Olio di pesce 15 gr.; bleu di Berlino, 150; essenza di lavanda, 15.

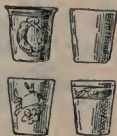
TIMINA. (*Disinfettante per la bocca*). Timolo, gr. 4; essenza di menta, goccie 10; essenza di garofani, 5; alcool, gr. 100.

TIMO. (*Bambino*). È un organo che si possiede prima di nascere e cresce sino alla *vecchiaia* di nove mesi, secondo i lavori del Freidleben. Dopo si atrofizza e scompare.

È una ghiandola *ematopoietica* che si trova nel petto fra i due polmoni. A sei mesi pesa 19,8 grammi; a nove mesi raggiunge il peso d'un'oncetta (gr. 26,2); poi incomincia la degenerazione grassa, l'atrofia ed a 33 anni può pesare ancora tre grammi.

Negli animali continua ad esistere ed a funzionare probabilmente. Ad un cane venne levato il timo. Mangiò di più ed essendo un cagnolino crebbe più rapidamente. Il suo sangue era più ricco di corpuscoli bianchi e meno di corpuscoli rossi.

Se il timo è utile, altre parti devono compiere il suo uffizio dopo la sua disparizione e fra questi probabilmente la milza.

Come una volta si attribuiva all'elettricità ed al magnetismo l'inesplicabile, al timo vennero assegnati tutti gli uffizi possibili nella vita che si vive prima di nascere e nell'infanzia.

Gli scettici dicono che alle vecchie sciocchezze se ne sono aggiunte delle nuove. Se hanno torto, può anche darsi che qualche nuova scoperta dimostri l'ufficio speciale di questi organi linfoidi, di cui i fisiologi parlano di passata, alla lesta, come presto si passa in un terreno che non sia sicuro.

A cercare nelle enciclopedie, vi è anche chi asserisce al timo l'ufficio di conservare l'anima, sinchè sia forte.

Povera anima del bambino — energia che potrà balenare — imprigionata nel timo da un accademico!

Il Friedleben afferma che il timo serve alla nutrizione preparando il sangue.

TIMO. V. *Labiate*.

TIMOLO. Parte solida dell'essenza di timo.

TIMPANO. V. *Orecchio*.

TINAIE. L'acido carbonico prodotto dalla fermentazione si raccoglie in basso delle tinaie e riempie talora i tini. Le tinaie devono essere ventilate.

V. *Anidride carbonica*.

TINCA. Pesce d'acqua dolce specialmente apprezzato nella preparazione *in carpione*, cioè in salsa fredda all'aceto.

TINTE DELLE STOFFE (*Resistenza*). I nuovi colori hanno spesso l'inconveniente di essere indelebilmente macchiate dal fango delle città, il quale ha reazione alcalina onde si consiglia la lavatura con acqua leggermente acidulata.

Intanto i grandi commercianti hanno pensato di far subire ai tessuti la *prova del fango* prima di fare i loro acquisti. I tessuti che ne sono macchiati vengono rifiutati.

Invece del fango un chimico propose un reattivo speciale, un *toucheau* fatto di una soluzione a parti uguali di carbonato e di cloruro d'ammonio di sale, di urea, di carbonato di potassa e di solfato di soda nell'acqua.

Le tinte che resistono a questo saggio resisteranno anche al *fango cittadino*, assai differente da quello delle campagne. Gli alcali del fango non faranno insulto a queste tinture.

TINTURA INNOCUA PER CAPELLI CAWALASCHI. Soluzione ammoniacale di acido anacardico. Se ne bagnano i capelli che dopo vengono pettinati con un pettine bagnato di soluzione di solfato di ferro.

TINTURE IMPERFETTE. Quando un tessuto tinge l'acqua lo si immerge in una soluzione di allume o di acetato di alluminio.

TINTURE PER CAPELLI (*Analisi*). Dubitando che una tintura che il *chimico-igienista* della ditta dichiara superlativamente igienica, contenga del nitrato d'argento che, a rigore di igiene, non sarebbe una sostanza innocua, lasciate cader nell'ampollino miracoloso un pizzico di sale di cucina. Si formerà una sostanza insolubile bianca che andrà sul fondo del barattolo.

Si formerà del *cloruro di argento*, che intorbida il liquido dei suoi filamenti caseosi, si depone ed annerisce alla luce essendo sostanza *fotografica*, che si decompone superficialmente alle radiazioni chimiche e si veste di nero per le particelle sottilissime dell'argento.

E se questa tintura contiene del piombo? Neppure il piombo è un metallo igienico ed alla lunga può recar danno ai suoi fedeli. Molte tinture contengono dell'acetato di piombo. Col tempo, un po' coll'aiuto del solfo che per natura si trova nel tessuto corneo ed un altro po' con quello dell'acido solfidrico che sempre esiste nell'aria, il candido *zucchero di Saturno annerisce* e procura alla chioma delle tinte progressive, che non mancano di radiazioni verdognole rivelatrici.

Un pezzetto di joduro di potassio dimostrerà questo metallo *alieno*.

La tintura ingiallirà.

Le tinture contenenti rame diventano turchine con qualche gocciola di ammoniaca.

(*Danni*). Per regola sono tutte nocive. I professori Laborde e Miellière verificarono dei gravi disturbi nella salute delle persone e... dei cani per parecchie tinture che erano composte di sali di piombo, d'argento, di rame; di bicromati oppure di permanganato di potassa.

Una tintura molto in uso è fatta di parafenilenediamina sciolta nell'acqua ossigenata, con l'addizione di un poco di resorcina. Sono sostanze irritanti per la pelle che possono produrre disturbi non leggieri, come il dolor di capo ed il vomito, per non parlare della risipola, del flictene, ecc.

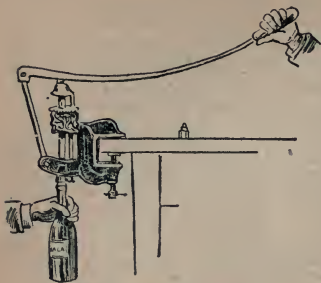
La tintura all'*hennè* non è nociva: ma si passa al nero per delle gradazioni rossiccie, tollerabili solamente dalle signore degli *harem*, abituate da lungo tempo a stare in casa.

(*Permanganato*). Senza cercare se questo sale possa essere velenoso per la pelle accontentiamoci di notare quale sia il suo modo di tingere.

La tintura che più comunemente è una soluzione di permanganato di potassa al 7 per cento circa in acqua distillata, è un liquido di colore violetto che si dà ai capelli con un pennello, di preferenza di filamenti di vetro

Il permanganato di potassio annerisce i capelli carbonizzandoli. Ricco d'ossigeno, ne abbandona una parte che brucia le sostanze organiche e si converte in perossido di manganese.

Queste tinture alla lunga distruggono la coesione dei capelli, che son quasi corpi morti. Anche le tinture all'acido pirogallico non sono innocue. In conclu-

sione non esiste sinora una tintura raccomandabile.

Tiratappi a leva.

TIPI. Le prime grandi divisioni degli animali e delle piante, corrispondenti ai modelli fondamentali di forma e di anatomia.

Fettina corpo tiroide veduta col microscopio.

T

TIRATAPPI A LEVA. S'usano nei casi di grande resistenza del tappo.

TIRE-LIRE. V. *Economia.*

TIROIDE. Il corpo tiroide, che si trova nel collo, sotto il pomo d'Adamo, è un organo produttore di controveleni od antitossine. Infatti la sua esportazione, se non è seguita da danni immediati, alla lunga è causa di morte con sintomi di avvelenamento lento.

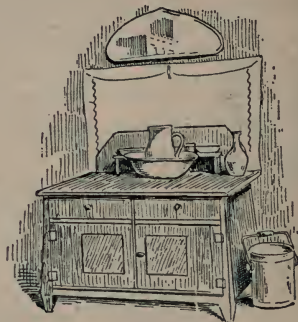
La figura unita rappresenta quest'organo formato da due lobi riuniti da un istmo.

Corpo tiroide.

(*Struttura*). Il corpo tiroide è formato di piccole cavità che secernono un liquido.

TOKAI ARTIFICIALE. Vino vecchio litri 4,5; infuso di mallo di noce e di iride 5 centilitri; spirito di lamponi, litri 0,10; siroppo, 0,30; alcool, 0,20. Filtrare dopo un mese.

TOKAI. V. *Vini austro-ungarici.*

TOLETTA. Benchè nelle case moderne

Toletta.

vi sia sempre un lavabo nella stanzina da bagno, si continuano a tenere nella camera da letto, dei mobili per toletta.

TOMBACCO. Similoro. V. *Ottone.*

TONNO. Il tonno non è un pesce emigrante che arrivi dall'Atlantico: appar-

Tonno.

tiene al Mediterraneo dove vive nelle profondità risalendo solamente per l'opera della riproduzione.

TONSILLE. (*Funzioni*). Le amigdale vengono considerate come organi di difesa. La loro struttura presenta delle cripte, comunicanti con la bocca e delle piccole cavità chiuse piene di un liquido. V. *Tiroide, Timo, Cassule soprarenali.*

(*Ingorgo*). L'ingorgo delle amigdale è un episodio doloroso frequente dell'infanzia e del tempo che precede la pubertà. Queste ghiandole si ingrossano, restringono il passaggio delle fauci, modificano la voce rendendola più bassa e dandole un timbro o pasta disgradevole.

La malattia, per quanto non sia grave,

è un vero incomodo pel fanciullo e produce una irritazione nervosa permanente. Insieme ne soffre il torace nel suo regolare sviluppo; il fiato è spesso fetido, si alterano i lineamenti e facilmente si produce un leggero grado di sordità. Questo si comprende: poichè l'infiammazione della muccosa che riveste le amigdale facilmente si propaga all'orecchio medio per la via della tromba di Eustachio, che si apre appunto nel fondo posteriore o retrobocca.

Sappiamo quanto facile sia l'estendersi di una infiammazione della faringe alla cassa del timpano per mezzo della tromba.

Topazio.

TOPAZIO. Uccello mosca provvisto di penne a riflesso bronzino. V. *Gemme.*

TOPI. (*Candele velenose*). Sono una invenzione del Caussé e non sono destinate all'illuminazione, ma un modo di avvelenare i topi, assicurandoci degli avvelenamenti accidentali. Si fanno queste candele con del sevo comune a cui si aggiunge 5 centigrammi di euforbio e 15 centigrammi di emetico. Si può variare il veleno, secondo l'estro del preparatore, mettendovi magari della stricnina, giacchè è molto difficile che si trovi chi mangi una candela di sevo o l'adoperi per condimento della minestra, come si diceva dai nostri nonni che facessero certi soldati stranieri, venuti troppe volte in Italia. Non sarebbe inopportuno di dare questa forma a tutti i preparati contro i topi.

(*Pericoli*). Nulla resiste al dente incisivo dei topi. Sono capaci di scavare un *tunnel* attraverso ad un muro, di rosicchiare i mattoni per penetrare in un deposito di materie alimentari. Non l'istinto li chiama, ma l'odore del formaggio e dei salami che attraversa pel loro olfatto sottile la porosità dei muri. L'istinto venne troppo spesso adoperato per ispiegare con una parola dei fatti che potevano essere spiegati altrimenti.

Incontrano un tubo del gas? I denti fatti a scalpello tagliano il piombo. Intanto il gas si spande nel sotterraneo o nella bottega, e quando, al mattino, si penetra in questi locali con una candela, avviene una detonazione e magari un incendio.

I rosicanti non hanno denti canini; ma se ne rifanno cogli incisivi.

Questi denti sono solamente due di sopra e due di sotto, ma sono denti eccezionali, che crescono continuamente dalla radice, come i capelli. A misura che si consumano, viene su dalla gengiva un nuovo dente. Il beneficio può avere qualche piccolo inconveniente, come sempre avviene di tutti i privilegi. Se il dente non si consuma esce fuori della bocca.

In una fabbrica di candele, dove i topi la scialavano mangiando i corpi grassi del magazzino, venivano presi nelle trappole dei topi coi denti mostruosi, elefantini. I denti non consumati alla punta continuavano a crescere.

Questi denti incisivi sono tagliati a sghembo, col taglio anteriore.

I topi godono tutti gli altri privilegi dei rosicanti.

Prima di tutti la fecondità. Non c'è pericolo di quella *dépopulation* che impensierisce i sociologi e gli economisti francesi.

(*Rimedi*). Contro i topi si vendono molti segreti con nomi promettenti come quelli di *torci-budella* e di *martirio dei topi*. Per quanto sicuri, si avrà sempre una certa diffidenza verso questi preparati che generalmente sono velenosi e possono essere causa di gravissime conseguenze. Spesso contengono del fosforo, dell'arsenico, della stricnina, ecc.

Sarebbe desiderabile di poter avere un *rimedio* come si dice, che uccidesse i topi e fosse innocuo relativamente per noi.

Per questo può servire il carbonato di bario mescolato collo zucchero, quando non si voglia aver la briga di mescolarlo con altri alimenti.

Tuttavia il carbonato di bario non è assolutamente innocuo.

Il fatto avvenuto a Jena, d'una domestica che si avvelenò con questa sostanza è abbastanza dimostrativo: ma il carbonato ed anche il cloruro di bario sono veleni immensamente meno pericolosi dell'arsenico e del fosforo, che per giunta è anche infiammabile e deve essere adoperato colle maggiori cautele.

Il rimedio Leffler uccide i topi col mezzo d'un microbio che procura loro il tifo. Egli adopera il *Bacillus typhi murium* coltivato entro della gelatina.

Un tubetto di questa gelatina piena di microbi viene disciolto in un litro di acqua, con un poco di sale e di caffè: poi si fa una zuppa di pezzetti di pane che vengono poi sparsi per la casa.

I topi mangiano e prendono il tifo; malattia che li stermina rapidamente.

Il Leffler ottenne dapprima ottimi risultati sul topo campagnuoio. La pianura di Larissa, nella classica Tessalia, era devastata dai roditori; delle abbondanti *distribuzioni di tifo* l'hanno liberata.

(*Specie*). Il più prepotente dei topi è quello delle chiaviche. Buon nuotatore, la compete in questo genere di *sport* col topo acquajolo delle campagne.

È il gigante dei topi italiani, odiato da tutti, la *pantegana* che mette paura ai bambini di Venezia, per cui la

T

pantegana rappresenta il lupo e l'orco delle favole paurose ai bambini del Nord.

Nè questa paura è priva di fondamento, poichè si verificarono dei casi orrendi in cui questi schifosi rosicanti deturparono dei bambini in fascie. *Mus decumanus* è detto dai naturalisti questo topo che vive nelle morte gore sotterranee e raggiunge la lunghezza di 45 centimetri, compresa la coda. Questa specie di topi venne in Europa dall'Asia. Resiste ai gatti, e per un fenomeno di concorrenza fa guerra al vecchio ratto europeo, al *Mus rattus* dalle orecchie più lunghe e dal corpo più piccolo.

Meno nocivo è il *Mus musculus*, il topolino delle case.

Il *Mus rattus* venuto dall'Oriente è in decadenza.

TOPICI. Rimedi ad azione locale. Azione topica dicesi anche per i veleni. V. *Veleni* (*Effetti*).

TOPINAMBOUR. Pianta americana simile al girasole, cosidetta da una antica tribù dell'Indiana. Ha dei rigonfiamenti tuberosi, che si consumano crudi in salsa calda all'olio ed aglio.

TORBA. Nelle antiche paludi, come in quelle poche che ancora esistono e che la igiene pubblica si adopera per fare prosciugare, vivevano piante acquatiche, giunchi e muschi. Ricoperti da strati di terra, questi avanzi formarono la torba, eccellente combustibile, che abbisogna però di fornelli speciali, affinchè possa abbruciare completamente senza spandere lezzo.

Gli avanzi vegetali sono infatti commisti ad un poco di materie animali; giacchè nelle paludi antiche vivevano anche animali di ogni specie..., *vertebrata ed invertebrata*.

Si trovarono perfino nelle torbiere ossami di animali terragnoli; si trovarono avanzi della vita degli uomini di un tempo, che avevano adottato il sistema di vivere in villaggi costrutti sulle palizzate, al margine dei laghi.

L'Italia possiede discreti depositi di torba. Si usa poco questo combustibile per parecchie ragioni, fra cui noteremo l'abitudine, che è una forza per la natura umana, il prezzo soverchio dei trasporti e l'inconveniente del fumo.

Compressa, la torba può essere trasportata più comodamente e rende di più, in proporzione della sua maggiore densità.

TORBA (*Flanelle*). Non contengono la torba che di nome.

TORBA (*Usi*). Serve per lettiera disinfettante nelle scuderie.

TORBATO. V. *Vini Sardi*.

TORDELA (*Turdus viscivorus*). Della famiglia dei tordi. Lombardo: *Tordèla*, Viscard, Dress. Piemontese: Argaioun, Sghèr, Ceràs, Grivas, Grivon. Genovese: Regaggiun, Turdenia nostra. Veneto: Gazzero. Romano: Tordiccia, Tordaccia, Torda, Tordegola. Toscano: Tordescaia. Siciliano: Marvizzuni, Turdulici. Sardo: Turdu suerino.

TORDI. Il vero tordo, detto *Dord* in lombardo, *Griva* in piemontese, è il tordo bottaccio, il *Turdus musicus* del vecchio Linneo, che comincia ad arrivare da noi nel settembre.

Come musica non è una meraviglia; ma come sapore è eccellente.

La *Cesena*, che da noi si dice *Viscarda* o *Gardena Tagajreula* ed in Piemonte *Ciaciac* è il *Turdus pilaris*.

Ma non basta. Oltre al *merlo* ed alla *passera solitaria* che appartengono pure al genere dei tordi, si cacciano:

Il *Turdus iliacus* o tordo sassello, molto simile al vero tordo (*Dord corsin, Grivetta, Subiarola*);

Il *Turdus saxatilis* o codirossone (*Carossel, squarossolon de montagna, Couaross boue'*).

Ve ne sono, dei tordi... per chi sa pigliarli.

TORDI ARTIFICIALI. Si prepara una pasta di fegato di maiale, tritandone quanto si desidera, secondo il numero dei tordi imitati che si vogliono fare, e si tritano in pari tempo e con gran cura delle bacche di ginepro, non più di due coccole per ogni tordo... Si rimescolano omogeneamente con sale e pepe; se ne fanno dei mucchietti delle dimensioni di un tordo, che si avvolgono nella rete (V. *Omento*) del maiale, la quale si fissa con uno stecchino.

Si cuociono in tegghia con poco burro, non mancando il grasso nell'omento.

TORDO BOTTACCIO (*Turdus musicus*). Lombardo: Dord, Turd da l'ua. Piemontese: Griva del geneiver, Tourd, Cèca. Genovese: Torda nostra. Toscano: Tordo gentile. Veneto: Tordo da ua. Siciliano: Marvizzu. Sardo: Turdu ismutirdu.

TORDO VASSELLO (*Turdus iliacus*). Lombardo: Dord corsin, Spinard. Piemontese: Grivetta, Subiarolo, Subialott, Griva d'invern. Genovese: Tordo corsin. Toscano: Tordo alpigiano. Veneto: Tordo spinarol, Ceselin, Sesarin, Celeghin. Romagnolo: Turden. Siciliano: Malvizzu pettu russu. Sardo: Turdu piticu.

TORNITURA. L'arte della tornitura è piena di sorprese. Spesso, osservando un tornitore che si affatica a riprodurre le solite forme delle gambe dei tavolini o dei manici delle scope, vedete apparire delle sagome graziosissime e nuove, e vorreste arrestare la mano dell'operaio che schiavo delle antiche regole, distrugge quegli spigoli troppo vivi e riduce il legno al prefisso *modello*.

Il modello! Dio voglia che presto l'operaio impari a dimenticarlo. Per la maledizione del modello, trasmesso di padre in figlio e da maestro ad apprendizzo, le case nostre sono piene di mobili

fatti tutti allo stesso modo e, quello che è peggio, non belli. Speriamo nell'insegnamento del disegno, nelle scuole industriali, nelle pubblicazioni a buon mercato per gli operai, nelle esposizioni: in tutto quello che giova ad allargare gli orizzonti dell'arte, a darle il sentimento della libertà e della genialità.

Col tornio si può fare un po' di tutto; ma non dei cubi.

Si possono tuttavia fare dei cavalli, delle pecore... tutta la popolazione zoologica di quelle *arche di Noè* che si vendono tuttora nelle più minuscole botteghe di giocattoli.

L'operaio lavora sul tornio un grosso anello il cui taglio rappresenta su per giù un cavallo od un cane. Finito l'anello lo si taglia in tanti piccoli spicchi, ed un altro operaio finisce il lavoro alla meglio col coltello, arrotondando gli spigoli e separando le gambe dei due *treni*, anteriore e posteriore, dell'animale, che dopo un'inverniciatura, sarà la consolazione dei bambini europei.

Inutile dire che la coda si appiccica all'ultimo istante, a quegli animali che la vogliono.

Il tornio è fondato tutto sulla legge fisica dell'*inerzia*. Il legno che rapidissimamente gira intorno al suo asse, incontrando lo strumento affilato e solidamente tenuto dalla mano, si riduce in nastri pieghettati.

Il ferro *penetra* nel legno perchè il legno animato dalla grande velocità periferica non si può arrestare all'urto. È un effetto dell'impulso, che nulla può arrestare istantaneamente e che vuole che i corpi in movimento o si sfracellino contro un ostacolo o passino oltre.

Il lavoro moderato al tornio, è del resto una buona ginnastica di tutto il corpo; il lavoro continuo sarebbe invece un danno per la salute.

Il tornio ha poi il vantaggio di essere una macchina che non abbisogna di laboratorio nè di utensili numerosi.

In America si fabbricano dei piccoli torni, che non occupano maggiore spazio di una macchina per cucire e che costano meno.

Vi è in questi torni uno studio dei dettagli, una cura speciale per sopprimere il soverchio peso della macchina. I rumori incomodi per i vicini, le posizioni dannose al lavoratore.

Tornio da dilettante.

TORPEDINE. La nota proprietà di dare la scossa dipende da un muscolo speciale, inetto al movimento, nel quale si accumula elettricità. Devesi notare per occasione che tutti i muscoli degli animali sviluppano elettricità quando non lavorano. Pare che nella torpedine, come negli altri pesci elettrici (siluro, gimnoto) la scossa dipenda dalla volontà.

TORRONE. Il torrone produce disturbi gastrici ed acidità del ventricolo, come tutti i cibi che non si possono masticare bene. Se è già difficile masticare le amandorle pure, riesce impossibile quando sono incastonate, come un cristallo nella ganga, nella pasta dolce, e dura del torrone. Si fanno oggi dei torroni più aristocratici con del cioccolato in pasta molle. Tra gli eccellenti preparati di cioccolato questo è l'unico dannoso, da tenerne lontani i bambini.

Vi è poi l'amandorlato fatto colla cotognata, in cui il sapore delle mandorle contrasta in modo strano con quello della cosidetta cotognata e che non si capisce per quale miracolo digestivo possa passare, senza la cooperazione di sostanze eccitanti, atte a promuovere al massimo l'attività delle ghiandole e dell'assorbimento.

Il torrone dovrebbe essere escluso in modo assoluto dalla alimentazione dei bambini.

(*Confezione*). Si prepari una caldaia con una lunga e grossa mestola di legno, l'estremità superiore della quale sia infilzata in un anello di ferro fissato nel muro. Vi si introducono tre chilogrammi di miele, che si fa fondere e si chiarifica tre volte versandovi della chiara d'uovo sbattuta con acqua. Si continua la cottura del miele finchè, immersone un poco nell'acqua, si rompe facilmente col dito. A questo punto si aggiungono tre chilogrammi di mandorle mondate ed asciutte e si rimena con la mestola.

Vi si aggiungono aromi e quindi si versa la pasta calda sopra ostie e la si comprime in tavolette coprendole con altra ostia.

Occorrono non meno di sei o sette ore di cottura e di continuo lavoro di braccia.

Quando la pasta ha una certa consistenza, cioè verso la fine dell'operazione, occorre una gran forza, onde oggi, nelle fabbriche speciali, usansi le macchine.

È un prodotto che deve essere consumato in piccola quantità essendo di difficile digestione e nocivo ai denti. Si conserva al riparo dell'umidità.

TORTE. (*Servizio*). Si usano *pale* speciali di metallo lavorato a traforo per tagliare e servire le torte.

TORTORA. È un uccello giratore e migrante che passa l'estate in Italia.

TOSSE. La tosse è un fatto reflesso, difensivo, diretto ad espellere le mate-

rie che ostacolano la ventilazione dei polmoni; ma può diventare tormentosa.

Contro la tosse si usano i rimedi che agiscono come calmanti sui centri nervosi della respirazione, come la codeina, l'oppio, ecc. Si ottengono buoni effetti col tridace che forma la base chimica delle note pastiglie Panerai.

TOSSE CANINA. Anche la tosse canina, come molte altre malattie, guarisce spesso dopo di aver esaurito tutta la sua litania di sintomi e l'opera del medico consiste in questi casi nell'alleviare il tormento ineffabile dell'ammalato. Ma pur troppo questa malattia può dare passo ad altre più gravi; la mortalità consecutiva ne è notevole, specialmente con le malattie di cervello e di polmoni.

In generale quanto minore è l'età del bambino, tanto questa tosse è più pericolosa; per i lattanti ha poi un'importanza grandissima.

Fortunatamente nelle malattie i più disastrosi effetti sono evitati quando presto, dai primi segni del male, si cerchi da un buon medico di provvedere all'avvenire. Perciò, quanto più il bambino colto da questa malattia è in tenera età, tanto più presto si vada pel medico.

TOSSINE. Anche l'uomo produce dei veleni; ma agiscono solamente se penetrano nel sangue. Occorre una lesione, anche piccolissima, perchè passi la virulenza; occorre una ferita perchè possa penetrare il virus... come attraverso alle ferite dell'anima passa l'occhiata del filosofo. Teresa Maquet, la gentile poetessa, cantava prima di morire:

Le regard suit la route sûre
Mais sanglante, de ses douleurs...
Ce n'est que par une blessure
Qu'on peut voir jusqu'au fond des cœurs.

Ogni essere che vive produce adunque delle sostanze velenose.

L'uomo non è differente dal serpente a sonagli e dalla pianta che matura i veleni della stricnina, della daturina, dell'atropina. Nella vita sana e nelle malattie l'organismo produce sostanze tossiche.

Strano lambicco, questi tessuti umani, in cui si distilla una serie di prodotti chimici da spaventare la scienza.

Questi veleni devono essere eliminati o distrutti, altrimenti l'organismo è avvelenato dai suoi prodotti: muore del suo veleno come lo scorpione delle favole, cinto dal fuoco.

Alcune di queste sostanze si producono infatti come una vera materia peccaminosa delle cellule del corpo, dagli elementi dell'organismo; altre si fanno nell'apparato digerente. Passano nel sangue e ne vengono eliminate.

Nell'organismo sano, le materie infettanti sono espulse a misura che si producono.

Le sostanze velenose prodotte nei tessuti sono messe fuori per gl'intestini, per la pelle, per i reni, pel polmone.

Le moderne ricerche si rivolsero specialmente all'urina, che viene iniettata nei conigli.

L'urina di un uomo che ha lavorato è più velenosa di quella di un altro che è stato inerte: le condizioni antigieniche producono maggiore quantità di veleni che si dimostrano nelle urine.

Sette, per ora, sono le sostanze venefiche trovate dal Bouchard nell'urina dell'uomo sano. Il Brugia trovò che per uccidere «un chilogrammo di animale vivente» occorre un'iniezione di 40 o 45 centimetri cubi di urina di uomo sano.

Nelle malattie aumenta la tossicità delle urine.

Anche il ventricolo produce dei veleni ed il ventricolo sta sotto il dominio del sistema nervoso. Dispiaceri e dolori alterano la produzione del sugo gastrico.

Il vivere troppo intensamente sviluppa troppi veleni; forse i veleni generano la stanchezza, la febbre, il sonno e l'odio, il delirio del delitto e quello della vendetta.

TRADESCANZIA. V. *Piante sospese.*

TRAFORO. Il lavoro del traforo, oggetto di ridicolo non sempre meritato, si presta a fare veri mobili, oltre i consueti gingilli fragili e spesso inutili.

Lavoro in traforo.

Sega a pedale per traforo.

TRAM. (*Usi sociali*). Un uomo educato deve esser cortese verso le donne anche nel tram. È vero che il tram è un *luogo pubblico*, per adoperare il linguaggio dei regolamenti ed il nome inglese significa *marciapiede che si muove*: ma non si è obbligati ad esser cortesi per le signore sui marciapiedi come per le scale? Non solo si può, ma si deve cedere il posto alle donne, senza differenza per le giovani e per le vecchie,

per le signore o per le donne di grembiule. La paura di riescire ridicolo? ma esser ridicolo al cospetto degli sciocchi è una soddisfazione.

Così si potrà sempre aiutare una signora a discendere dal tram, specialmente se questa sia imbarazzata da bambini. La signora che si mostrasse offesa di questi piccoli servigi, quando sono resi senza affettazione, avrebbe torto.

Viceversa in questi casi una signora deve sempre ringraziare con un cenno del capo. Accettare fieramente un posto, come cosa che le spetti di diritto, potrà parere a qualche testolina leggiera il sommo dell'eleganza, ma è realmente scortesia che offende.

Non è necessario di salutare entrando nella carrozza. Il tram è un'invenzione troppo moderna per la cortesia dei cavalieri antichi. In tram se non trovate chi vi squadri per tutto il tragitto, o vi esamini l'abbigliamento parlandone colla vicina, o vi sciupi la toletta o vi applichi la dolce pressione di un gomito o di un ginocchio, o sputacchi come un cronico, o si sfoghi in racconti di cattivo genere con un compagno, è festa.

Esistono i fattorini scortesi; ma bisognerà riconoscere che sono un'eccezione. Invece quanti si credono in dovere di essere scortesi coi fattorini!

TRAPPISTINA. Liquore fabbricato nel monastero di La Grâce-Dieu, che si imita spesso nel modo seguente: Grande assenzio, gr. 100; cardamomo, 100; angelica, 100; menta piperita, 200; mirto, 50; melissa, 75; calamo aromatico, 50; cannella, 10; garofani, 10; macis, 5; alcool, 10; zucchero, chilogr. 8; acqua, litri 5.

Dopo 48 ore d'infusione delle droghe nell'alcool si aggiungono 10 litri d'acqua e si distilla; quindi si rettifica con altri 5 litri d'acqua e si mescola col siroppo freddo aggiungendo dell'acqua sino ad ottenere 25 litri.

Colore verde o giallo.

TRASMISSIONE DEL PENSIERO. (*Cumberlandismo*). L'esperienza cosidetta consiste nel bendare gli occhi di una persona e nel nascondere un oggetto. Un'altra persona che sa dove l'oggetto è nascosto prende *l'uomo bendato* per mano e gli applica semplicemente la palma sulle tempia. Se l'esperienza riesce, l'uomo *che non vede e che non sa* trova il nascondiglio.

Gli inglesi dissero questo giuoco *Willing game*.

Si comprende che il soggetto che non vede è guidato dai movimenti incoscienti del *direttore* che pensa al nascondiglio.

Egli sente questi piccoli movimenti che traducono il pensiero del suo compagno.

Il *Chevreul* osservò che basta pensare un movimento per essere come costretti di farlo.

Non è necessario quindi di imaginare una vera trasmissione del pensiero, che vada come un telegramma da una mano all'altra.

Sono impressioni tattili incoscientemente prodotte ed incoscientemente ricevute.

Forse le formiche non parlano fra di loro col mezzo del tatto?

Dante lo diceva già... a modo suo.

TRASPORTI FUNICOLARI. Si usano specialmente nell'industria mineraria. Dei piccoli vagoni scorrono sopra delle corde di acciaio, mediante puleggie. V. *Acciaio*.

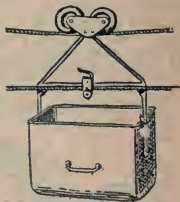
TRASTULLI SCIENTIFICI. Eccellente modo di spendere molto denaro per far bella figura.

Oggi sono di moda, per i fanciulli ricchi, e tutti gli apparecchi della fisica e le macchine dell'industria vengono riprodotti in dimensioni minuscole per divertire la gioventù.

Ma divertono davvero, questi congegni elettrici o meccanici? Sono graditi per un giorno: poi si guastano o sono messi in disparte.

Immaginate il gusto di veder girare un motorino elettrico! Il divertimento di ottenere la scintilla elettrica!

Aggiungete che per le pile occorrono liquidi eccitatori corrosivi, pericolosi.

La curiosità è passeggiera, nei fanciulli come negli uomini, ed aspetteremo un'altra generazione per trovare dei fanciulli che preferiscano una macchina pneumatica ad un teatrino, un telefono ad una scatola di colori. Si stancano perfino del tauma-

Trasporti funicolari.

tropio e delle sempre varie combinazioni del caleidoscopio, questi signorini che a differenza degli adulti, sono tutti filoneici.

Non mettiamo della serietà dove è fuori di posto. I giuochi seri sono sempre riusciti male, perchè probabilmente non sono più giuochi.

TRAUBENKUR. V. *Uva*.

TRAUMA. Qualsiasi lesione del corpo prodotta da cause meccaniche esterne, come ferite, contusioni, rotture, lussazioni.

TRAVERTINO. Pietra calcarea che contiene delle piccole cavità. Esposta all'aria viene acquistando in durezza.

TREITEHWAUZ. V. *Astrakan*.

TREMORE. Il tremore è un po' ereditario ed un po' acquisito, mercè i *veleni della civiltà* e prima di tutto dell'alcool.

Se si potesse convincere tutti i cacciatori che non è indispensabile il bicchierino di grappa od il *cichetto* di cognac prima di mettersi in istrada, moltissime *padelle* non si verificherebbero.

Non parliamo del tremore senile, nè di quello mercuriale.

Il tremore è una delle mille miserie della gente nervosa.

Per i cacciatori, ripetiamo, è una rovina. Raccomandasi il tromometro del dottore Quintard...

È una lastra con tanti buchi di differente diametro, in cui si deve introdurre un'asticella di metallo senza toccare il buco. Se si tocca, suona un campanello elettrico.

Così al mattino il cacciatore potrà essere relativamente avvertito del modo di lavorare dal suo sistema nervoso.

TRICHECHI. Specie di pinnipedi con i due denti canini superiori lunghissimi.

TRICHINA. Vermetto parassita del

T

Trichina ingrandita.

maiale che si comunica all'uomo con le carni.

È meraviglia che l'Italia ancora ne sia immune.

Ben notava il Perroncito il grande vantaggio economico che si otterrebbe se l'Italia potesse conservare la sua virginea fama d'incolumità dalla trichinosi.

L'esportazione delle carni di maiale compenserebbe le poche miserabili centinaia di lire pagate dai Municipi agli ispettori di coscienza, ai veterinari abituati all'uso del microscopio.

La trichina d'altronde ha i suoi luoghi di predilezione nel maiale, come nel l'uomo: va a stare di preferenza nel diaframma, nei muscoli intercostali e sopratutto nella coda.

TRICOTEUSE. Piccolo tavolino da lavoro per signora.

TRIDACE. Principio calmante della lattuca. È la sostanza fondamentale delle celebri pastiglie Panerai contro la tosse.

TRIDACNA. È la conchiglia usata spesso come acquasantino.

TRIGLIA. Pesce squisito di mare, no-

Triglia.

tevole per il colore roseo ed il capo obliquamente tagliato. Ha carni senza spine, facili alla cottura. Pretendesi che possa produrre qualche suono.

TRIONAL. V. *Ipnotici*.

TRIPPA. Le ricerche del Paladino dimostrano che è un eccellente nutrimento ricco di albuminoidi. Si preferisca il ventricolo perchè ha uno spesso strato di fibre muscolari liscie. Per la trippa è indispensabile la nettezza scrupolosa.

TRIPSINA. V. *Digestione* (Fermenti) *Milza*, *Pancreas*. Fermento che cambia gli albuminoidi in peptoni.

TRITONE (*Conchiglie ornamentali*). È la conchiglia che lo scultore ha prescelto per i tritoni e le naiadi delle fontane. Conchiglia elegante, monovalve, di mollusco gasteropode marino.

TROFEI D'ARMI. (*Decorazione*). Le belle armature antiche sono troppo ricercate dai musei e dai milionari, per sperare di poterne adornare la casa. È gala se si può trovare ancora qualche vecchia lama di Toledo, qualche spada *di etichetta*. Così, oggi che la moda è per i trofei d'armi, si raccolgono perfino le daghe della Guardia Nazionale e quelle delle guardie campestri per disporle in trofei sui muri. Morioni, celate, elmi, cuffie, maglie, corazze e spade antiche sono oggi imitati con rara abilità; vi sono dei fabbricanti di picche e di alabarde.

Quest'industria è in fiore specialmente in Italia, e Venezia è forse il luogo

dove fiorisce meglio. Trovate delle armature complete, delle *panoplie*, imitate sui più graziosi gioielli del secolo XV.

Dagli armaiuoli di lusso si trovano delle imitazioni perfette dell'armatura classica di Enrico II che si trova al Louvre, del morione di Carlo IX.

Ricordiamo che Don Filippo d'Austria trattava il suo armaiuolo come Tiziano, e che Tiziano, Polidoro, Donatelli, Leonardo da Vinci non disdegnarono di dare dei disegni per delle armature e delle else. Serafino da Brescia venne fatto cavaliere da Francesco I per uno stocco che gli aveva regalato.

Meno frequenti sono le imitazioni delle armi da fuoco antiche, forse perchè queste si trovano più facilmente.

Si uniscono del resto insieme armi antiche e moderne; il giavellotto dalla punta di pietra o di osso del selvaggio coll'alabarda dello *svizzero* guardaportone, le lancie meravigliose dell Oceania, ornate di denti di pescicani ed irte di punticine d'osso collo spadone ondulato e col pugnale moderno.

Nelle botteghe degli antiquari trovate oggi uno strano miscuglio di armi antiche ed apocrife, e questo è l'*articolo*, dicono, che è più ricercato.

Gli stessi elmi dei pompieri sono comperati dai raccoglitori: quelli dei pompieri pontifici non si vendono a meno di 20 lire sul classico mercato del *Campo dei fiori* di Roma.

TROMBA D'EUSTACCHIO. V. *Orecchio*.

TROMBA DI FALLOPPIO. V. *Ovulazione*.

TROMBE IDRAULICHE. Sono usate nell'economia domestica solamente per l'inaffiamento dei giardini. Esistono tuttavia e sarebbe utile che pigliassero voga, delle piccole trombe per spruzzare liquidi estintori in caso di incendio.

Negli apparecchi domestici spesso la tromba è ottenuta con una *pera* di gomma elastica che si comprime con la mano. Le trombe per sollevare l'acqua dei pozzi sono un progresso igienico, poichè per tal modo il pozzo essendo chiuso, ne è impedita l'inquinazione dall'esterno.

Tromba idraulica a membrana.

Nell'industria si usano le trombe in tutti i casi in cui è necessaria la *circolazione* dei liquidi: ma attualmente sono più in favore le trombe rotative, fondate sulla forza centrifuga. Per i liquidi corrosivi pericolosi, si fanno anche delle trombe interamente composte di gomma elastica, di grès, di piombo o di vetro.

TROTA. Quella di lago (*Salmo lacustris*) viene ricercata per il sapore e la sodezza delle carni e la mancanza di spine. Nell'inverno vive a poca profondità, ma nell'estate discende a 70 od 80 metri, amando le acque fresche. Il suo corpo, coperto di piccole e lucenti squame, è quasi tozzo. Porta occhi un po' rivolti in alto e delle macchie nere sul dorso.

Vi è grande confusione fra trote, salmoni e trote salmonate.

Le *vere* trote salmonate sarebbero il *salmo trutta* della Scandinavia, Scozia, Irlanda ed Inghilterra; il salmone del lago Venern in Isvezia; il *salmo cambricus* dell'Europa settentrionale ed il salmone argenteo del Weser, dell'Oder, dell'Elba.

TUBERCOLINA. È rimedio per iniezioni ipodermiche a partire da un millesimo di milligramma.

TUBERCOLOSI DELLE CARNI. Nel bue la tubercolosi si trova specialmente nel polmone; nel maiale nei gangli del collo e dell'intestino.

TUBERCOLOSI. (*Infezione*). I microbi penetrano nell'organismo sia per l'aria respirata, sia con le microscopiche gocciole lanciate dalla bocca del malato nel tossire o nel parlare, sia con gli alimenti. Possono anche introdursi per le piccole ferite della pelle e dei polmoni.

(*Norme igieniche*). I malati non devono sputare sul pavimento; le vestimenta devono essere riservate al malato. Non si produca mai polvere nella stanza. Lavarsi scrupolosamente le mani non dimenticando il solco sotto le unghie.

TUBERCULINE. Liquidi ricavati dalle culture del bacillo della tubercolosi, le quali agiscono, se iniettate, in modo tutto particolare sui tubercolotici.

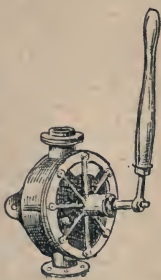
TUBEROSA. Il profumo di questo nome è ricavato dalla *Polianthes tuberosa* dell'America Centrale.

TUBI ACUSTICI V. *Acustica* (Propagazione del suono).

TUBI DA LAMPADE. Non è vero che si rompano più facilmente d'estate. Perchè infatti dovrebbero i vetri subire la influenza della stagione?

La rottura dei vetri è effetto di diseguale dilatazione o di una corrente d'aria fredda o di una gocciola d'acqua.

I vetri bene ricotti sono più sicuri. Perciò alcuni usano di assicurarsi di questa cottura nel modo seguente:

Mettono il *cartoccio* di vetro in una pentola d'acqua fredda e la riscaldano

sino all'ebollizione; poscia lasciano raffreddare.

Qualche tubo si rompe a questa prova dell'acqua e del fuoco; ma vuolsi che i vetri che l'hanno subita senza danno diventino molto più resistenti.

Sarebbe una specie di seconda ricottura con lentissimo raffreddamento da permettere alle molecole di assumere un equilibrio più stabile.

Quanto alle macchie iridescenti di questi tubi, specialmente dei migliori, non c'è acqua, acido o sale che le lavi.

Provengono da modificazioni molecolari interne del vetro.

I vetri più sottili hanno l'inconveniente di essere fragili agli urti, ma resistono meglio al calore. Basti ricordare che il calore si dilaterà prima nell'interno che nell'esterno, essendo enorme la forza di dilatazione del calore, necessariamente lo strato interno del vetro romperà la sua prigione.

Il miglior vetro per tubi da lampade è quello che è miglior conduttore del calorico e perciò si riscalda più presto.

I chimici adoperano per le loro manipolazioni dei recipienti sottilissimi di vetro e di porcellana che reggono al fuoco appunto perchè essendo sottilissimi, si dilatano egualmente in tutto il loro spessore.

Ma il miglior tubo si può spaccare se si aumenti rapidamente l'altezza della

Tucano.

fiamma o se si produca un rapido raffreddamento allo esterno. Può anche bastare una stilla di liquido lanciato con uno sternuto o sprizzata per una bottiglia.

Per la nettezza interna dei tubi da lampade meglio della speciale spazzola cilindrica, gioverà un batufolo di bambagia chiuso entro un sacchettino di stoffa sottile ed attaccato all'estremità d'una bacchetta. L'operazione deve esser sempre fatta a secco.

TUBI DI PIOMBO. L'acqua potabile non ha azione sul piombo. V. *Villeggiatura.*

TUBI DI TRIGER. V. *Pneumatica.*

TUCANO. Rampicanti americani dal becco enorme, bellissimi di livrea. Le loro penne servono per ornamento.

TUE-TUE (*Arma*). V. *Revolver.*

TUIE. Conifere della Cina e del Giappone coltivate nei giardini. Il legno di tuia è assai pregiato.

TULIPANI. Quelli coltivati nei giardini provengono dall'Oriente:

Arrivarono nel 1560.

Non risulta che i bulbi (*vulgo* cipolle) dei tulipani siano velenosi.

Si narra di quel marinaio che trovate delle cipolle di tulipano nella cabina di un viaggiatore olandese le mangiò col pane. Una colazione che valeva 50 000 lire, di cui il marinaio non fu neppur contento!

In Italia la tulipomania non ha ancora attecchito. Non trovate che le varietà inferiori da pochi soldi, mentre sono note le pazzie che vennero fatte in Olanda per questa passione collezionista.

Il *tulipano nero* del romanzo di Dumas è stato ottenuto da poco, se non ci sbagliamo, dal Krelaye di Harlem.

Vi fu un tempo che un bulbo di tulipano nero servì di dote... non militare. Questa varietà conservò il nome di *tulipano della dote.*

Il marito fu felice del tulipano... come della sposa.

TURBINE (*Conchiglie ornamentali*). Hanno forma di trottola e l'interno è vestito di belle madreperle. Se ne vendono per ornamento degli esemplari nei quali la madreperla venne messa allo scoperto mediante un bagno nell'acido cloridrico.

TURCHESE. Di bel colore turchino, e fosfato di alluminio. Col tempo perde a'quanto della sua bellezza. Una varietà di turchese è dell'avorio fossile di colore verde turchino. Spesso viene artificialmente colorito con composti di rame.

TURCHINETTO. V. *Biancheria.*

TURCHINI VELENOSI. Azzurro di Cassel, di Amburgo, azzurro inglese, azzurro di montagna (idro-carbonato di rame).

TURCHINO. (*Colori*). L'azzurro è il colore prediletto degli uomini civili e delle popolazioni del Nord.

Amano il rosso i selvaggi. Nell'Africa i negri selvaggi preferiscono il rosso: quelli che appartengono alla religione musulmana vogliono l'azzurro.

Il Magnus volle anche supporre che gli occhi dei selvaggi fossero ciechi pel colore azzurro e per altri, perchè non si trovano i nomi corrispondenti nelle loro lingue. Con questo ragionamento si potrebbe conchiudere che gli Ebrei ed i Greci non sapevano distinguere certi colori perchè non ne parlano nè la Bibbia, nè Omero.

L'azzurro serve di *fondo* nelle decora-

zioni policrome degli Assiri e degli Egiziani: nelle stoffe giapponesi predomina questo colore col verde.

Presso qualche popolo del Sud l'azzurro esiste... ma è stato scelto come colore di lutto.

TURTLE SOUP. In generale tutte le tartarughe sono commestibili e danno un eccellente brodo ed ottimo *turtle steak;* ma si preferiscono le tartarughe di mare che sono più grosse, per obbedienza ad una legge biologica già notata dal Buffon, per cui gli animali marini, di una stessa classe sono sempre maggiori. Le tartarughe più grosse pesano talora 700 chilogrammi. Un giornale scientifico americano lo affermava; ma se dovessimo anche levare qualche diecina di chilogrammi, le *trounk-back* della Florida sarebbero sempre buona pesca. Queste tartarughe vengono talora spedite ai mercati di Parigi e di Londra.

U

UCCELLI. (*Alimentazione*). Salvo le eccezioni di qualche specie dalla carne coriacea o troppo oleosa, tutti gli uccelli sono animali alimentari e non risulta che le loro carni possano comunicare all'uomo alcuna malattia. Anche il pollame affetto dalle più comuni malattie infettive può essere impunemente consumato.

(*Caccia*). A torto s'incolpa la caccia come se fosse l'unica causa della diminuzione degli uccelli per le campagne. Ciò sta per la caccia fatta con le reti e col vischio, non per quella fatta col fucile. Causa ben più influente dello scomparire degli uccelli è la coltivazione, la quale toglie loro le comodità necessarie alla nidificazione.

UCCELLI DI PARADISO. V. *Paradisee.*

UCCELLI GRANIVORI. (*Difesa*). Un metodo eccellente e nuovo, consiste nel porre delle eliche di latta attaccate a dei pali. Vengono le allodole, attratte da una specie di fascinazione; scappano invece i passeri, che sono stati fatti più furbi dall'atavica esperienza dei piccoli inconvenienti delle novità. Il vento fa girare queste eliche lanciando intorno gli sprazzi della luce riflessa.

Gli uccelli non amano questa novità.

Fra un secolo vi si abitueranno... ed allora si troverà un nuovo metodo pratico.

Crediamo che questo sia il più efficace spauracchio; se non serve per le ciliege, sarà buono per le vigne e per gli orti.

(*Gambe*). La parte che comunemente dicesi gamba è invece una parte del piede, il tarso. Le ossa lunghe delle gambe e delle coscie mancano di midolla.

UCCELLI. (*Igiene*). I pappagalli possono comunicare all'uomo la malattia della *psittacosi*: i piccioncini imbeccati con le labbra, una speciale malattia delle vie respiratorie. V. *Pappagalli*, *Colombi*, *Gabbie*, *Pollicoltura*.

(*Interiora*). Le budella dei polli vengono mangiate in qualche regione d'Italia. Esse presentano due lunghissimi *ciechi.*

Vi è un proventricolo ed un *ventriglio* muscolare, rivestito di cartilagine. L'intestino ha due lunghissimi ciechi.

Le femmine hanno un'ovaia sola sviluppata. V. *Gabbia*, *Uova.*

(*Osservazioni*). In quell'anatomia che si fa a tavola, col coltello e la forchetta, si notano facilmente alcune parti. Riguardo allo scheletro, le ossa lunghe non contengono midollo, ma sono vuote, comunicando con i bronchi. L'aria vi penetra entro e queste ossa sono dette pneumatiche.

Lo sterno od osso del petto è molto ampio e porta una cresta mediana; ciò per dare attacco ai muscoli abbassatori dell'ali che servono al volo. Le due clavicole sono riunite in un osso solo detto *forchetta*; le vertebre del dorso sono saldate insieme e le ossa del bacino sono aperte all'innanzi per dare passaggio alle uova. I reni si presentano in forma di un ammasso nero, spesso interpretato come fatto di sangue raggrumato, che si trova ai lati della colonna vertebrale.

(*Respirazione*). Dei bronchi alcuni comunicano con delle cavità dilatabili che stanno sotto la pelle e con l'interno delle ossa lunghe, le quali sono prive di midollo.

(*Utilità*). Si esagera l'utilità degli uccelletti, come distruttori di insetti. La verità è che moltissimi uccelli sono granivori e che gli insettivori non si limitano a distruggere gli insetti nocivi.

UDITO. La serie dei suoni musicali si compone di sette ottave corrispondenti ad 82 semitoni. Essendovi 6000 organi del Corti, ne esistono 72 per ogni semitono.

Coll'orecchio possiamo sentire i suoni

compresi fra 32 e 4000 oscillazioni per minuto secondo. Le vibrazioni più rapide ci procurano una sensazione spiacevole.

Si sentono poi rumori che non esistono, come mormorii, sibili, ecc., per le eccitazioni anormali prodotte nel labirinto. V. *Orecchio*, *Acustica*.

UGOLA. V. *Abbassamento dell'ugola*.

UMIDITÀ. L'umidità dell'aria non è affatto del vapore, ma dipende da goccioline di vera acqua, cioè dalla liquefazione, o, come si usa dire, dalla condensazione del vapore, quando l'aria ne è satura. In questo caso, al più piccolo raffreddamento, il vapore si liquefa sugli oggetti e nell'aria stessa. La saturazione dell'aria dipende dalla sua temperatura. L'aria calda può portare una maggior quantità di vapore. Ne avviene che l'aria calda può essere secca, pur contenendone una grande quantità. V. *Vapore visibile*, *Quantità di vapore*.

UMIDITÀ DEI VETRI. Non c'è modo di evitare la notturna precipitazione di acqua sulle lastre delle finestre. L'acqua, che vi si congela nelle notti più fredde in graziosi rabeschi, cola poi sui tappeti e sui pavimenti di legno.

Nelle case moderne gli architetti hanno felicemente pensato di fare una piccola scanalatura nel davanzale che raccoglie quest'acqua e col mezzo di un tubo la versa fuori.

Dove questa scanalatura non esiste si metta a profitto il principio del *sifone capillare* fatto semplicemente da alcuni fili di grosso cotone, quale si adoperava per le vecchie lucerne.

Si dispone questo sopra l'asta inferiore del telaio, così che tocchi il vetro. L'estremità sarà introdotta in un recipientino, bicchiere od altro, che si troverà sotto il davanzale.

Così, allorchè l'acqua scola dal vetro, sarà assorbita dai filamenti di cotone e da questi, che funzionano a sifone, condotta, gocciola per gocciola, nel vasellino.

UMIDITÀ DELL'ARIA. (*Stato igroscopico*). È il rapporto fra la quantità d'acqua contenuta nell'aria e quella che potrebbe contenere se, alla medesima temperatura, fosse satura. Per determinarlo si usano degli strumenti detti igrometri, da non confondersi con gli igroscopi.

UMIDITÀ DELLE CASE. (*Verificazione*). Se una stanza ha perfettamente asciutti i muri lo stato igroscopico interno è uguale all'esterno. Le finestre devono per queste ricerche essere chiuse, affinchè l'aria esterna non invada l'ambiente.

L'uso degli igrometri non potendo venir consigliato, si proposero vari metodi, di valore molto limitato, ma sempre considerabili. Alcuni insegnano di mettere un chilo di calce viva in un piatto e di pesarlo dopo 24 ore. Se il peso è cresciuto di un *decagrammo* si consiglia di salutare il padrone di casa e di cercare un'altra abitazione. Si può anche ricorrere alla carte igroscopiche. Si taglia in due parti un pezzo di carta igroscopica. Uno viene appeso nella stanza e l'altro è esposto fuori della finestra. Se la stanza è sana dopo qualche ora le due carte avranno il medesimo colore. V. *Igroscopicità* (*Carte igroscopiche*).

(*Influenze*). Dapprima, l'aria satura di vapore diminuisce l'esalazione polmonare, poichè questo fenomeno è complementare della quantità di acqua che manca all'aria; diminuisce poi anche la evaporazione del sudore che rimane perciò liquido sulla pelle.

Inoltre, i tessuti delle vestimenta sono dal più al meno igroscopici, cioè assorbenti pel vapore che condensano fra le loro maglie.

Per queste due ultime cause, sono facili i raffreddamenti esterni, ed i rapidi abbassamenti di temperatura della pelle, i cosidetti colpi d'aria.

Le case umide si vuotano facilmente. Gli inquilini di buon senso scappano alla prima nevralgia; altri vanno all'ospedale od al cimitero.

I muri umidi ospitano muffe e microbi dannosi. V. *Muri umidi*.

UMIDITÀ. (*Quantità di vapore*). Anche per il riscaldamento è importante lo stato igroscopico dell'aria. Ecco alcuni dati sulla quantità massima di vero vapore che può contenere a diverse temperature un metro cubo di aria satura:

fino a	0°	5,4	grammi
»	5°	7,3	»
»	10°	9,7	»
»	15°	13,0	»
»	20°	17,1	»
»	25°	22,5	»
»	30°	24,4	»

UNGHIE. Sono fatte di tessuto corneo e crescono dal fondo ed anche un poco dal basso. Le cellule di cui sono formate sono ridotte a scagliette fortemente aderenti. Sono circondate da un cercine detto paronicchio.

Pinze incisive per le unghie.

(*Accrescimento*). L'unghia si forma nel cosidetto *letto dell'unghia*; è circondata da una camicetta detta *paronicchio*.

(*Macchie bianche*). Le macchie bianche delle unghie si cancellano toccandole con essenza di lavanda.

(*Malattie*). L'unghia incarnata è la maggiore di tutte le miserie.

In generale le calzature strette sono state l'occasione della malattia: la causa sta in una discrasia costituzionale.

Si ricorra adunque ai ricostituenti, adoperandosi intanto ad assottigliare la unghia grattandola col vetro, dopo di averla rammollita coll'acqua e sapone, ed a sollevarla con cotone fenicato.

(*Nettezza*). Sotto l'unghia vi è un vero nido per i microbi. La nettezza di questa parte è importantissima ad evitare tanti danni, non esclusi gli *ossiuri*. Si ottenga che i bambini non portino le dita alla bocca e non si grattino.

(*Pinze per tagliarle*). Meglio delle forbici servono delle pinze incisive a forte pressione.

(*Pipite*). Applicazioni serali di sapone in pasta.

UNGHIE MOLLI. Nella specie umana più che le condizioni di umidità sono causa della mollezza delle unghie lo stato linfatico, le cachessie, le idiosincrasie, la deficienza dei calcari nella composizione delle ossa, la mancanza o quasi di pigmento nel sangue. A tutte queste cause si rimedia con una buona alimentazione, col cibarsi di pan nero, coll'uso dei preparati di ferro, coi bagni ferro-sulfurei.

Per uso esterno raccomanda il decotto di salvia, l'acqua di calce, ed il sapone allo zinco.

(*Polvere per le unghie*). I tartarugari adoperano l'ossido di stagno per dare il lustro alla scaglia di tartaruga. La unghia è tessuto corneo, come la scaglia che riveste il guscio dei cheloni, e la polvere di ossido di stagno è materia eccellente per rendere le unghie lucenti, dopo di averle bene digrassate col sapone.

Quest'ossido di stagno non può essere nocivo alla salute.

Le polveri che si vendono dai profumieri parigini sono fatte appunto di ossido di stagno.

(*Pregiudizi*). Notiamo quello che le unghie dure siano promessa di lunga vita; che le unghie giallognole siano indizio di animo cattivo.

UOVA. (*Alimentazione*). S'intende qui parlare delle uova dei gallinacei. Quelle di struzzo sono ottime, ma non sono fatte per noi: quelle di tartaruga e di caimano sono buone per gli indigeni del bacino delle Amazzoni, che le mangiano come squisite cose. In quanto alle uova delle cosidette cimici d'acqua (Coryza), lascieremo che se le godano i messicani. Può parere strano che si mangino le uova di insetti: ma spesso il vero è talvolta inverosimile.

Le uova sono un ottimo alimento, poichè della materia dell'uovo si forma il pulcino e noi si differisce di poco per la composizione chimica dei tessuti dai pulcini e dalle galline.

Bisognerà però ricordare che prima che il pulcino cacci fuori dal guscio la testolina vellutata, avvengono nell'uovo dei cambiamenti di composizione. Questi cambiamenti possono rendere l'uovo più nutritivo, se vogliamo credere alla vecchia esperienza dei cinesi, i quali mangiano le uova dopo di averle lasciate per un po' di tempo in incubazione e quindi di averle lasciate parzialmente alterare.

Il Duval fece conoscere questo uso alla Società d'antropologia di Parigi e ne diede le ragioni.

Ma noi consumiamo più volentieri le uova fresche, e queste contengono molto sale e cloruro di potassio, necessario ai nostri muscoli, la lecitina, sostanza ricca di quel fosforo di cui abbiamo tanto bisogno; delle sostanze albuminoidi, fra cui una molto simile all'estratto di carne. Si trovano invece in deficienza gli elementi cosidetti di calorificazione, fra cui i grassi che fanno il cosidetto *olio d'uova*. In alcuni libri, letti in passato come codici dell'igiene, trovasi affermato che le uova fresche nutrono poco o punto e che l'albumina introdotta passa nelle urine: ma ciò si verifica solamente coll'uso esclusivo delle uova crude. Invece lo Stokvis dimostra coll'esperienza che basta una piccola cottura per impedire il trapasso immediato dell'albumina dall'apparecchio nutritivo a quello eliminatore: dall'attivo al passivo.

Le uova sode sono difficili alla digestione perchè l'albumina solida, impermeabile, può solamente essere intaccata sulla sua superficie esterna. La digestione è difficile e l'indigestione è facile.

Migliore è l'uovo *al guscio*.

Tre minuti nell'acqua bollente se è fresco; due se è conservato, come avviene sempre nelle città.

Questo per le cuoche e per le padrone.

(*Azione detersiva del tuorlo*). Il tuorlo d'uovo ha un'azione detersiva, ed il sapone all'uovo, quando contiene realmente la sostanza del tuorlo d'uovo disseccata e ridotta in polvere, ha un pregio speciale.

Già da molto tempo la pratica insegnò di adoperare il tuorlo delle uova per digrassare i capelli ed i guanti di pelle. Le uova che si adoperano nella industria provengono disseccate od in conserva dall'estero. Oggi la Russia è una grande produttrice di uova, ed invia milioni di scatole di conserve in tutta Europa.

U

Il tuorlo dell'uovo ha la proprietà di emulsionare i corpi grassi, i balsami, le resine. Per questa qualità si usa in farmacia e per la stessa qualità si adopera nella toletta.

I capelli contengono sempre aderenti i residui gommosi e resinosi di molti preparati di toletta, ed il tuorlo d'uovo riesce a distaccarli nelle minutissime particelle delle emulsioni.

Il tuorlo dell'uovo contiene anche molto di sali potassici, ma sarebbe un voler stiracchiare la chimica l'affermare che per questo abbia influenza detersiva. Contiene invece della colesterina, e questa sostanza, che si trova sempre nel tessuto dei capelli, è realmente utile alla pelle, come la lanolina, di cui ha la composizione.

(*Chiara*). Più d'una volta si verificarono casi d'avvelenamento per confettura alla *crema*. L'odore era normale: ma il veleno c'era, ed era veleno di microbi. Il professore Carles trovò che in certe circostanze non ancora ben note, il bianco d'uova, introdotto nella crema insieme al tuorlo per aumentarne il volume, subisce un'alterazione per effetto di microbi senza sviluppo di gas fetidi, come avviene di regola per gli albuminoidi.

Sono microbi differenti da quelli comuni oppure si tratta di un caso di polimorfismo?

Il naso, che con ragione venne detto l'organo dato dalla natura a servizio dell'igiene, in questo caso più non serve: nè vi sono reattivi indicatori della alterazione.

Il pasticciere è innocente di simili avvelenamenti che diremmo di sorpresa e per ora non abbiam altra regola che quella di non lasciar molto i bianchi d'uovo a contatto dell'aria prima di servirsene.

(*Conservazione*). I mezzi di conservazione delle uova sono numerosi. Quanto al successo ecco i risultati di recenti esperimenti: su cento uova se ne trovarono alterati e con cattivo sapore:

Acqua salata	100
Avviluppati con carta	80
Soluzione d'acido salicilico e glicerina	70
Crusca	70
Rivestite di paraffina	70
Acqua bollita per 15 secondi	50
Soluzione d'allume	50
Soluzione d'acido salicilico	50
Vetro solubile (strato di)	40
Collodio (strato di)	40
Vernice (strato di)	40
Acido borico e vetro solubile	20
Permanganato potassico	20
Vaselina	tutti buoni
Acqua di calce	id.
Soluzione di vetro solubile	id.

(*Conservazione coll'acqua di calce*). La calce caustica è per sè un disinfettante; inoltre le particelle che se ne depongono sul guscio a poco a poco si cambiano in carbonato di calcio ed otturano i microscopici forellini che esistono nel guscio.

(*Cottura al guscio*). Si debbono mettere le uova nell'acqua calda od in quella fredda, riscaldandola poi a poco a poco? Si tratta naturalmente delle uova al guscio; chè le uova *tombés* nel brodo devono cadere nell'acqua bollente. Notisi che a 75 gradi l'albumina dell'uovo si coagula; perciò se si mette l'uovo nell'acqua calda si forma subito uno strato di albumina soda il quale impedisce che il calore si diffonda nello interno. Si trova uno strato solido esterno ed il tuorlo è ancor freddo. Invece, mettendo l'uovo nell'acqua fredda il calore ha tempo e modo di diffondersi nell'interno e la cottura si fa uguale.

Quando l'acqua ha 80 gradi incomincia la solidificazione. Minuzie di fisica; ma sta scritto che Luigi XIII si faceva una gloria di sapere cuocere a punto le uova al guscio.

È vero che gli autori di culinaria parlano male di questo re e lodano Luigi XIV che fu un terribile mangiatore. Senza parlare dei risultati dell'autopsia, ricordiamo che il medico lo limitò in una malattia, ad «una minestra ai piccioni ed a tre pollastri».

(*Cucchiaini*). Si fanno cucchiaini di forma speciale, col margine di curva adatta a raccogliere il contenuto.

Pinze cuociuova.

(*Cuociuova*). Si fanno delle comodissime pinze di filo metallico per far cuocere le uova al guscio senza pericolo di romperle quando vengono messe nell'acqua.

(*Formazione*). Le galline hanno una sola ovaia, la sinistra, ed in essa si formano solamente i tuorli.

Maturi, i tuorli se ne staccano e vengono presi dall'ovidotto o tromba in cui discendono fino alla cloaca. Il tratto superiore dell'ovidotto segrega l'albume, che vi è deposto in tre strati; nel tratto inferiore si depone il guscio, formato di materia calcarea.

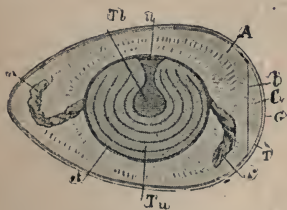
(*Freschezza*). Un uovo fresco pesa generalmente 60 grammi, ma ogni giorno perde dell'acqua, che si evapora attraverso al guscio, e quindi aumenta la cosidetta *camera d'aria*.

Ogni giorno perde in media 304 centigrammi.

Perciò le uova fresche poste nell'acqua comune vanno al fondo e dopo 8 giorni galleggiano.

L'uovo fresco, esaminato innanzi a una fiamma, o come si dice *sperandolo*, ha una generale pellucidità e non è sparso di punti trasparenti.

Esposto ad un calore moderato lascia uscire delle goccioline d'acqua; introdotto nell'acqua bollente, il guscio facilmente si spacca.

(*Parti*). La parte più piccola è quella per la quale l'uovo discende. La pellicola si dice *testacea*, e si sdoppia nella parte ottusa formando la cosidetta camera d'aria, nella quale il sangue dell'embrione verrà a provvedersi di ossigeno. Il tuorlo è tenuto in mezzo all'uova da una specie di cordicelle di albume più denso. Esso è tenuto da una sottile membrana detta vitellina e presenta una macchietta dove si inizia l'evoluzione dell'emozione esistendovi la prima cellula la quale, se è fecondata, si moltiplica, mentre il rimanente del tuorlo servirà alla nutrizione dell'embrione.

G, guscio; *T*, testacea esterna; *t*, testacea interna; *C*, camera d'aria; *ch* e *ch**, calaze; *A*, albume; *vt*, membrana vitellina; *Tu*, tuorlo giallo; *Tb*, tuorlo chiaro; *Tl*, blastoderma.

(*Prove*). Il Belèze consiglia l'uso di una soluzione di sale comune nell'acqua, fatta da un etto di sale in 600 grammi d'acqua.

Il peso specifico dell'uovo diminuisce ogni giorno, quindi

a) l'uovo di giornata tocca il fondo;

b) l'uovo di due giorni non tocca il fondo;

c) l'uovo di tre giorni galleggia.

Se una dozzina di uova pesa solamente 600 o 650 grammi, è molto probabile che non siano fresche.

Il peso medio di una dozzina di uova fresche è infatti di 720 grammi.

(*Sbattiuova*). Macchinetta che mette in rotazione rapidissima due anelli metallici.

(*Tagliauova*). L'uovo penetra per una

Sbattiuova.

Tagliauova.

delle sue estremità nel foro di una lamina metallica sulla quale si fa scorrere rapidamente una lama.

UOVA AI TARTUFI. Le uova ai tartufi sono la più economica preparazione culinaria che si possa fare con questo fungo aristocratico. I tartufi figurano solamente all'esterno!

Si adoperano dei bicchierini unti di burro, a cui si fanno aderire delle fettoline sottili sottili di tartufo bianco, tagliate colla più piccola apertura di quel *microtomo* che col nome di *tagliatartufi* ebbe posto in cucina prima che entrasse nei laboratorî di istologia. Si versano in questi bicchieri delle uova e si fa cuocere al bagnomaria finchè queste siano sode.

Dopo si rovesciano sopra di un piatto e si servono caldi.

Del tartufo vi sarà l'apparenza ed il profumo. V. *Tartufi*.

UOVA COLORITE E SCOLPITE. Il Macfarlane fece ridere narrando nella sua opera *Italia Meridionale* il fatterello di quel torista frettoloso che aveva notato nel suo taccuino: « A Napoli le galline fanno le uova rosse ». Le uova si coloriscono in giallo col zafferano, in carmino collo straccio di Levante, in rosso cremisi colla vesuvina. Molto più elegante sarà la sorpresa se le uova porteranno inciso il nome di ciascuno in rilievo. Per ottenere queste uova miracolose si scriverà il nome sull'uovo con uno stecchino e con della cera fusa. Allorchè il lavoro della scrittura è finito si mettono le uova in una soluzione di acido muriatico, che intacca e corrode la materia del guscio dove non è protetta dalla cera. Questa si leva fregando l'uovo con un panno caldo.

Le cosidette uova scolpite sono ottenute in simil modo.

UOVA FECONDATE. Si riconoscono *sperandole*, cioè guardandole per trasparenza. Nell'uovo fecondato è già avvia-

ta la moltiplicazione della cellula prima ed apparisce una macchia speciale. I pollicultori si servono con questo fine di uno speciale *spera-uova.*

URANIO. L'uranio è un metallo che costa molto caro: ma il forno elettrico del Moissan permetterà di venderlo presto a buon mercato.

Si pensò di adoperarlo per accendere il fuoco. L'acciarino comune dà delle piccole scintille, appena acconcie ad accendere l'esca o la polvere da fuoco. Invece l'uranio battuto dà delle vere fiamme, che possono servire per accendere il gas od una lampada ad essenza, senza le lungaggini del vecchio acciarino dei nostri nonni. V. *Accendilume al cerio.*

UREA. Prodotto finale dell'ossidazione degli albuminoidi, col quale viene eliminato dal corpo l'azoto.

URETANO. V. *Ipnotici.*

URICEMIA. Quando le urine contengono un eccesso di acido urico. V. *Gotta.*

URINE. La composizione media è: acqua, 900; sale, 8; solfati, 3; fosfati, 3; urea, 20; urati, 1; ippurati, 1; creatina, 1,4; sostanze coloranti, ecc., 2,6. V. *Reni.*

(*Densità*). Nel sano la densità dell'urina sta fra 1010 e 1030. Nei malati può discendere a 1000 od innalzarsi a 1050.

(*Depositi*). I depositi mucosi hanno apparenza di chiara d'uova. Quelli di colore di mattone sono di acido urico, quelli rosei, giallastri o rossi di urati di ammonio, quelli bianchicci di fosfato o di ossalato di calcio, di fosfato ammonio-magnesiaco.

(*Quantità*). Nelle persone sane l'eliminazione quotidiana varia da un litro e mezzo a due litri al giorno.

URINE ALBUMINURICHE. Si riscalda mezza provetta d'urina sino all'ebollizione; se si intorbida e se continua ad esser torbida anche dopo aver aggiunto due gocciole d'acido tricloracetico è dimostrata l'esistenza di albumina.

U

URINE CON DEPOSITO ROSSO. Generalmente sono urati che formano il deposito. Scaldando l'urina vi si ridisciolgono.

URINE CON GLUCOSIO. Si usa un reattivo speciale di Fehling che si fa bollire con l'urina in una provetta. Bastano 10 goccie di reattivo, 5 centimetri cubici di acqua e 5 centimetri cubici d'urina. Se vi è glucosio si produce una colorazione rossa.

USIGNUOLO. Il *re della nota* giunge verso il finir di maggio. I giovani maschi si riconoscono da un certo gorgheggiare, che è la promessa del canto futuro. Prigioniero, canta più dei tre mesi abituali. I piccoli vengono nutriti di canapuccia pesta, pane, cuore cotto tagliuzzato. Adulto è ghiottissimo delle larve della farina. Gelosissimo ed affettuoso, non è raro che muoia per la morte della compagna.

UOVA. (*Buccia*). Non essendo digerita sarebbe meglio non inghiottirla: tuttavia può esser utile a destare i movimenti riflessi dell'intestino. V. *Riflessi.*

(*Influenza*). La cura dell'uva, la *traubenkur* che viene religiosamente praticata in alcuni stabilimenti della Germania, del Tirolo e della Svizzera, e che si può del resto praticare dovunque vi sia dell'uva buona, bianca di preferenza, sta nel rimpinzarsi di uva due volte al giorno. Bisogna consumarne sinchè se ne può mangiare, riempirsi di mosto sinchè il ventricolo protesti con la nausea. Questa cura sarebbe buona per molte persone, specialmente per chi abusa dei piaceri della tavola, per i terribili mangiatori, che trovano tanti mali come conseguenza della *malvagia colpa della gola.* V'ha chi propone questa cura per i gottosi: ma per questi sarà da provare con benefizio d'inventario degli utili.

Dell'uva buona e dell'aria eccellente ne abbiamo in Italia quanto ce ne sarà nella Slesia, nel Tirolo e nella Svizzera.

Si cercano le qualità d'uva dalla buccia trasparente e sottile, di preferenza bianche, avendo cura di non inghiottire nè le buccie nè i semi.

Il sugo d'uva influisce specialmente per l'acido tartarico che contiene. La cura durerà una quindicina di giorni, e chi ne abbisogna scelga un villaggio sui nostri colli dove il sole maturi nel color dell'ambra le migliori qualità di uve bianche.

(*Vinaccioli*). Sono astringenti perchè abbondano di sostanze tanniche.

UVA SECCA. È piuttosto difficile a digerirsi, per l'impossibilità di separarne la buccia. Le uve secche provengono dalla Spagna, dalla Calabria e dalla Turchia. Le specie principali d'uva secca sono il *sultaniè* e la *caraburna.*

V

VACCINAZIONE. La vaccinazione può avere delle complicazioni solamente quando non sia stata fatta con buon *pus* e con la più scrupolosa disinfezione. Purtroppo, per la mancanza di precauzioni, con la vaccinazione si comunicarono in passato delle infezioni gravissime.

Il vaccino animale, il *cow-pox* delle mammelle della vacca, inoculato a giovenche sane, ci assicura contro di questo pericolo.

Non sono molte diecine di anni che le vaccinazioni venivano praticate da braccio a braccio, senza riguardo di *asepsi*. In qualche comune alpino l'onnipotente flebotomo distribuiva le punture dell'ago vaccinico, più o meno profonde e più o meno infette. Quindi ascessi, risipole, gangrena, flemmoni, ecc.

(*Cure*). Somma nettezza e mille riguardi per non urtare le piccole ferite. Si deve lavare la parte che deve essere vaccinata col sapone, sorvegliare che il bambino non si gratti.

(*Epoca*). Vaccinazioni al 5° o 6° mese, se la salute del bambino lo permette; rivaccinazioni ai nostri figli ed a noi.

Rivaccinazioni non solamente se vi è pericolo vicino, ma anche alle età adatte, fatte con precauzione e scrupolo, senza rimandarle da un anno all'altro per la noja del taglio della lancetta e per quei pochi disturbi che seguono all'inoculazione.

Molti si dimenticano dei loro doveri igienici.

« Ricordati, o fratello, che devi farti rivaccinare. »

Facciano stampare questa massima ed affiggerla ai muri, sindaci, maestri e quanti hanno cura di corpi.

Ed i preti, che hanno cura di anime, la bandiscano dal pulpito. V. *Rivaccinazione*.

(*Primi fenomeni locali*). Le scarificazioni si coprono di una crosterella che le ripara dalla polvere. Le pustole che si formano più tardi non si rompono.

(*Pustole*). Cominciano a spuntare nel 4° giorno, con febbre, rossore ed una tumefazione che giunge in 9 giorni al suo massimo sviluppo. V. *Incubazione*.

VAGONE. (*Il posto*). Oggetto di mille espedienti per conquistarlo e per conservarlo e di molta invidia in quelli che sono arrivati troppo tardi. Per conservarlo talvolta ci vuole una vera *battaglia* contro qualche viaggiatore estero; i connazionali sanno ormai rispettare un posto preoccupato e segnato da una valigia o da un cappello.

Il miglior posto sarebbe in un *coupé* a letti; ma poichè non tutti si possono permettere questo lusso, ricorderemo che si deve scegliere uno scompartimento di mezzo, dove minori sono le oscillazioni, osservando che le molle e l'attacco siano in tensione. La vicinanza d'uno sportello è buona se volgete il dorso alla macchina; così siete salvi dalla corrente di aria, che vi può apportare una nevralgia facciale od un reumatismo, e dalla polvere più fitta che accieca e prepara la raucedine. È sempre prudente di portare gli occhiali piani, a protezione degli occhi.

Le persone più prudenti cercano un vagone alla coda del treno, dove si balla meglio, per una precauzione contro gli scontri.

Il posto migliore è quello verso lo sportello per le persone che non sono soggette al male di denti ed agli inconvenienti reumatici; in altro caso si piglierà un posto di mezzo. Un'occhiata alla carta geografica, per vedere da che parte si trova il sole durante il viaggio.

VAIUOLO NERO. È una malattia differente dal vaiuolo, con emorragia entro le pustole.

VALERIANA. È comunemente detta

erba dei gatti, perchè questi carnivori ne vengono attirati.

VALERIANATO D'AMILE. V. *Ipnotici.*

VALIGIE. (*Contenuto*). Il segreto di combinare una valigia, mettendovi tutto quello che può essere necessario e nulla di superfluo spetta alle signore. Di certi effetti (notiamo solamente i fazzoletti) viaggiando si fa un consumo straordinario e bisogna saper calcolarne il numero con precisione. Un fazzoletto da collo di *foulard* è indispensabile contro il polviglio che s'insinua nella pelle. Le signore meglio avvedute non dimenticheranno una tovaglia per il polverone che si deposita sulla faccia e la incrosta. Le cose che possono occorrere per viaggio e quelle che abbisognano per le prime si trovino superiormente.

Sopratutto vi sia nella valigia una noticina degli oggetti che vi sono stati posti. Nei viaggi si lascia troppa roba alle lavandaie degli alberghi.

(*Conservazione*). Le valigie di pelle, come quelle di tela verniciata, siano leggermente unte con vaselina.

VALVOLINA. È un miscuglio di carburi d'idrogeno. Serve per rammorbidire il cuoio delle calzature ed abolisce lo scricchiolio. Prezzo L. 1,50 al chilo.

VANADIO. Si annunzia la scoperta di grandi depositi di minerale di vanadio nella provincia di Mendoza.

Il vanadio oltre all'interesse scientifico ed all'uso di certi suoi composti nella chimica, serve anche alla tintoria.

Combinato coll'anilina produce una tinta *nero assoluto*... cioè nessuna tinta, giacchè il nero non è un colore.

Disgraziatamente il vanadio è un corpo prezioso molto più dell'oro, costava 110 mila lire al chilogrammá.

Il dottor Chenier introdusse questo corpo nella terapeutica con la sua *vanadina*, che è un ossidante energico e quindi un disinfettante atto a distruggere le tossine che si formano nel canale digerente in seguito alle incomplete digestioni; tossine che si spargono a compiere i loro misfatti sui differenti organi, siano i reni o la pelle. La vanadina è un sale di vanadio unito a clorato sodico che ne aumenta le proprietà ossidanti: è quindi un miscuglio.

Si usa a gocciole, venti o trenta al giorno, e non è pericolosa.

Non è un rimedio suggestivo. È uno stimolante per la digestione ed un disinfettante interno.

(*Acciaio*). L'acciaio al vanadio non abbisogna di tempera. È un metallo durissimo che acquista la durezza nella ricottura a 800°. Non vi è più l'inconveniente che una lama perda la tempra per effetto del riscaldamento prodotto dal lungo lavoro.

Quanto alle altre buone qualità dell'acciaio, le raddoppia semplicemente. Si può ottenere la medesima resistenza con la metà di peso. Bastano da 3 a 5 parti per 1000 di vanadio, metallo che in questi ultimi anni diminuì di prezzo a 150 il chilo.

L'azione del vanadio sull'acciaio consisterebbe nell'assorbimento dell'ossigeno che vi si trova sempre in piccola quantità allo stato di ossido di ferro.

(*Applicazioni*). Con l'anilina produce un inchiostro indelebile. V. *Inchiostri.*

VANIGLIA. La vera vaniglia è il frutto di un'orchidea la quale si arrampica sugli alberi al Perù e nel Messico. Il processo della fecondazione artificiale, inventato da un fanciullo negro, ha aumentato enormemente la produzione di questi frutti profumati. La vanillina non è forse la sola sostanza odorosa di questo prodotto vegetale. V. *Fecondazione.*

(*Frutto*). Il frutto della vaniglia, il cosidetto bastone di vaniglia continua ad esser preferito alla vanillina, ottenuta ossidando l'acetil-iso-eugenolo benchè questa sostanza costi assai meno. Invece i bastoni di vaniglia si vendono a 98 franchi il chilo, e quindi la vanillina naturale di cui sono sparsi a guisa di pruina argentata costa *infinitamente* di più.

La pratica trova che la vaniglia ha un *sapore*, mentre la vanillina ha solamente un *odore*. Vero è che certi cosidetti sapori vengono sentiti dal naso, ma pare che nel caso della vaniglia anche il gusto vi prenda parte alla costituzione di una *risultante* fisiologica. V. *Gusto, Olfatto.*

Pare che insieme alla vanillina si trovino nel frutto americano dei composti secondari, dei satelliti chimici più sapidi. I nostri sensi preferiscono ad una sola sostanza, ad una *unità chimica*, i miscugli. L'ambra grigia è migliorata dall'aggiunta di un po' di muschio e difficilmente si usano i profumi unici.

La vanillina pura perde presto il profumo ed ha un certo sapore acre, amaro, che non piace a tutti.

La vanillina non si trova nei frutti freschi: si forma per l'azione di uno speciale fermento che vi si sviluppa con l'essiccazione. V. *Olfatto, Microbi.*

(*Prezzo*). La vaniglia non ha oggidì più quel valore che la faceva considerare come una droga preziosa. La società delle Indie Francesi spaccia dei grossi frutti di vaniglia per 25 centesimi e delle piccole provviste in tubi di vetro per due lire, ed un tubo può servire, senza esagerazione, per cinque anni ad una famiglia.

Tuttavia si continua a vendere lo zucchero alla vaniglia come una rarità; lo

pesano colla bilancia di precisione, mentre alcuni confettieri danno il profumo ai loro prodotti colla tintura di benzoino.

(*Profumo economico*). Si può ottenere un profumo economico di vaniglia facendo bollire in poca acqua dell'avena. Si ottiene così una decozione profumata che può servire per piatti dolci.

VANIGLIA DEI GIARDINI. Fiorellini profumati dell'eliotropio.

VANILLA-ROOT. Rami e foglie della *Liatris odoratissima*. Serve per profumare il tabacco.

VANILLINA. V. *Vaniglia*.

VAPORE VISIBILE. Non è vapore, giacchè il vero vapore è trasparente. Allorchè l'aria è al suo punto di saturazione il più insignificante raffreddamento che in essa si compia dà origine a delle goccioline liquide, visibili nella loro massa. V. *Umidità*.

VARICELLA. È contagiosa e preferisce i fanciulli sotto i 10 anni. Le pustole scompariscono senza lasciar traccia di cicatrice.

VASELINA. (*Usi*). Serve per pomate, per proteggere il ferro dall'ossidazione, come lubrificante.

(*Falsificazioni*). Venne la vaselina usata invece del burro nelle confetterie e servì anche a fare dei *fondants* alla cioccolata!

(*Produzione*). È uno dei residui della distillazione del petrolio grezzo, purificato e deodorato.

VASELLAME DA TAVOLA. V. *Tavola*.

VASI. V. *Maiolica*, *Porcellana*.

VASI CAPILLARI. Hanno il diametro massimo di un centesimo di millimetro. Il plasma ne attraversa le pareti sottilissime; i leucociti possono uscirne e penetrarvi. V. *Pus*, *Fagocitismo*.

Vasi capillari: I, *a cellule con margine sinuoso*; II, *a cellule allungate*; III, *a cellule poliedriche*.

(*Struttura*). I vasi capillari, come qualsiasi parte del corpo sono formati da cellule ma sono esse appiattite e riunite per i margini. Vi sono capillari a cellule poliedriche, altri a cellule allungate ed altre a margini sinuosi.

VASI CHILIFERI. Hanno loro origine nei villi intestinali, percorrono il mesenterio e si versano nella cisterna di Pequet, mescolando il chilo con la linfa.

VASI LINFATICI. Sono muniti di valvole che guidano la linfa verso il condotto toracico, il quale va a versarsi nella vena sottoclavia sinistra.

VASI MURRINI. V. *Spatofluore*.

VASI PER PIANTE. La vernice è un danno. Bisogna ricordare che le radici delle piante respirano e che è necessario che l'aria arrivi abbondante ad esse. Sarà bene che il vaso sia posto entro un recipiente inverniciato per trattenere l'acqua. Si hanno così due vantaggi: si risparmia l'acqua che, accolta nel recipiente, ascende poi lentamente alle radici per capillarità e si evita che l'acqua si spanda dal foro inferiore del vaso.

La terra per i vasi sarà passata al crivello, giacchè le pietruzze sono un pleonasmo inutile. Si ricordi che le piante, se mangiano specialmente per le foglie, mangiano anche per le radici. La concimazione dei vasi è certamente l'episodio noioso della fioricoltura domestica... fortunatamente si trovano in commercio i concimi inodori.

Un po' di muschio posto sopra alla terra dei vasi gioverà a ripararla dai cocenti raggi che il sole saetta. Le piante alte, che possono offrire un lungo braccio di leva al vento, dovrebbero essere legate pel loro fusto ad una cordicella fissa. È un dovere di cui pochi si ricordano.

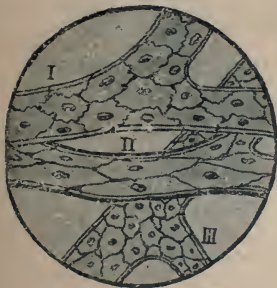
Aria, acqua, raggi di luce abbondante e di calore primaverile, e vedremo fiorite le finestre dei garofani, delle fucsie, delle calceolarie e dei cheiranti.

VASI SANGUIGNI. V. *Arteria*, *Vene*, *Vasi capillari*.

VASO DA NOTTE. Dovrebbero i giovani avvezzarsi a non servirsene. L'organismo infatti è un orologio che si può perfettamente regolare nei suoi bisogni.

(*Materia*). Sono da preferirsi i vàsi di ferro smaltato, e con coperchio guarnito di gomma elastica.

(*Nettezza*). Il fermento urico che sviluppa ammoniaca si moltiplica rapidissimamente e perciò il vaso deve essere nettato ed *asciugato* ogni mattina. L'uso di lasciarvi un po' d'acqua non esclude affatto la produzione di odori.

VASSOI DI LEGNO. Oggi sono di moda i vassoi di legno, talora con *galleria* di metallo bianco.

VASSOI DI METALLO. Si usano di preferenza i vassoi lisci od incisi.

Vassoio di legno.

VECCHIAIA. V. *Macrofagi*, *Yoghurt*.

VEDOVANZA. Brutalità di vecchie costumanze vuole che la vedova ritorni al nome del suo casato: sciocchezza di

Vassoio di metallo.

gente senza tatto fa scrivere l'indirizzo delle lettere di condoglianza alla signora Tale, *vedova* del Tal dei Tali. Una premura inopportuna, quando non è crudele! Ma che bisogno di ricordare subito sull'indirizzo un'ingiustizia imbecille di usanze? Non basta il dolore?

Le statistiche dimostrano che vi sono più vedove che vedovi e bisogna essere un poco ottimisti nell'interpretazione delle statistiche. Generalmente si trovano le cause di questa superiorità numerica dell'eterno femminile vedovo nel beneficio delle pensioni governative e nelle condizioni economiche di questa nostra società che si avvia alla depopulazione. Non concorrerà anche un soffio di amorosa ricordanza, un pensiero di poesia dolcissima?

Fra gli scherzi convenzionali, da cui non abbiamo ancora saputo liberarci, vi è anche quello della vedovella che cerca di consolarsi. La letteratura stessa non va d'accordo con la statistica su questo punto. Leggasi *L'immortel* del Daudet!

Si aspetti, almeno per delicatezza, a scrivere il doloroso nome di vedova.

La vedovanza è parola di dolore e spesso di strettezze.

VELENI. Quando si sente parlare di veleni si ricordi il fatto stranissimo che narra il Kennedy. Un bambino, irritato con un suo compagno, gli lanciò sul viso dei semi di lino che aveva sottomano. Quei proiettili, inoffensivi per la loro *massa* — come direbbero i meccanici — furono disgraziatamente dei veri proiettili velenosi, quali la convenzione di Ginevra ottenne di far escludere dall'arte della guerra, e produssero tristi conseguenze. Il bambino, colpito da quel getto di coriandoli, non ne morì, ma ne fu ammalato a lungo. Così, anche i semi di lino, per un po' di muffa, possono essere velenosi.

È difficile adunque dire che cosa sia un veleno, come ardua impresa è dare la definizione di un rimedio, se non badiamo agli effetti, alle conseguenze, che ci insegnano che rimedio è quello che risana e veleno tutto ciò che nuoce.

Parlando di veleni si presentano i classici veleni di Locusta, che faceva della tossicologia sperimentale al servizio di Nerone, ricercando, sul corpo dei poveri schiavi, il veleno dei veleni con quella insistenza con cui più tardi gli alchimisti cercarono la pietra filosofale.

La parola veleno, nel significato popolare, ricorda la morte; ed infatti i farmacisti vendono le sostanze pericolose con un'etichetta graziosa per metà, su cui sta stampata una figura di teschio coi due femori in croce. Ma una sostanza medicinale in dosi misurate diventa veleno allorchè se ne esagera la quantità; una sostanza innocua diventa nociva oltre un certo peso. L'azione venefica dipende un po' dalla differente tolleranza delle diverse persone, ed un poco anche dall'abitudine; ma dipende sopratutto dalla bilancia.

Da questa osservazione ebbe probabilmente origine quel falso proverbio popolare che dice che tutto ciò che fa male fa bene, e l'omeopatia metteva in pratica questo pensiero.

(*Assuefazione*). Ci si abitua anche ai veleni, pur di procedere con riguardo.

Non ricordiamo Mitridate, avvezzo a prendere ogni giorno un pizzico di tossico, come precauzione contro gli scherzi dei suoi fedeli sudditi, il quale, quando volle avvelenarsi per davvero, non riuscì che ad aumentare il suo appetito: ricordiamo piuttosto gli arsenicofagi. Vedi *Arsenicofagia*.

Tuttavia l'assuefazione ai veleni non esclude l'avvelenamento lento o cronico.

(*Avvelenamento*). L'avvelenamento delittuoso si vien facendo più raro ogni dì. Questo specialmente per la paura che si ha della chimica medico-legale. Se infatti i veleni moderni sono numerosissimi, più che non ne conoscesse la sapienza dei bricconi, la chimica sa verificarli nei vivi e nei morti.

(*Avvelenamento cronico*). È l'effetto di dosi piccolissime ma quotidiane di sostanze velenose, le quali accumulano i loro effetti. Tali sono gli avvelenamenti professionali e l'alcoolismo. V. *Joni*.

(*Consigli e contravveleni*). Come regola generale, subito dopo l'avvelenamento è prima regola quella di promuovere il vomito col titillamento dell'ugola, oppure coi vomitorii od emetici,

sebbene in certi casi l'emetico possa essere dannoso. V. *Emetici*.

In alcuni casi d'avvelenamento si consiglia l'uso di una medicazione involvente: l'amministrazione di bevande mucilagginose od albuminose atte a riparare la mucosa dal contatto del veleno.

Il vero contravveleno, quando arriva in tempo, è un neutralizzante: l'ideale del controveleno è quello che converte il veleno in una sostanza perfettamente inerte.

Nell'avvelenamento per acidi si userà l'acqua albuminosa tiepida, che forma con gli acidi delle combinazioni quasi *inerti* sull'organismo: la magnesia, il carbonato di soda, l'acqua di sapone, che convertono l'acido in un sale.

Contro l'arsenico si adopera il protosolfuro di ferro idrato, alla dose di 4 o 5 grammi nell'acqua tiepida.

Negli avvelenamenti per alcali si usa l'acqua con aceto; contro la barite si adopera del solfato di soda o della liscivia di cenere e l'alcool; il nitrato d'argento si converte col sale comune in cloruro d'argento insolubile; l'iodio coll'amido diventa inattivo; contro il rame si adoperi l'albumina, il solfuro di ferro, il bromuro od il carbonato di potassio o di sodio. Ecco i contro-veleni per altri metalli:

Zinco: albumina, carbonato di sodio o di potassio, magnesia.

Stagno: latte in abbondanza.

Piombo: solfati, albumina e latte.

Alluminio: latte ed albumina, magnesia, carbonato d'ammonio.

Mercurio: latte ed albumina, glutine, cenere, solfuro di ferro.

Il protosolfuro di ferro e l'acqua albuminosa sono come degli antidoti generali.

I veleni di origine vegetale sono più difficili da eliminare.

In generale si usa il tannino, l'iodio, l'ioduro di potassio iodurato.

Contro i veleni dell'oppio, eccellente è il caffè molto carico.

L'antidoto è tanto più efficace quanto più è pronto. Poichè non si trovano sempre sotto mano i prodotti chimici, abbiamo dato cenno degli antidoti più comuni contro i più frequenti veleni che possono essere causa di avvelenamento accidentale.

(*Eliminazione*). L'eliminazione del veleno avviene per le ghiandole, ed è un effetto di quella legge che è propria di tutti gli esseri che vivono, per cui questi esseri tendono a guarire.

Legge veramente provvidenziale è questa, sia che guarisca un'infiammazione, che imprigioni un parassita del corpo in un guscio che lo renda inattivo, che rimargini una ferita o che elimini fuori un veleno od una materia peccaminosa.

Gli antichi filosofi avevano immaginato una benefica *natura riparatrice*, una personificazione speciale di questa forza che vorrebbe condurre alla guarigione.

— *Je l'ai pansé; Dieu le guérit*... diceva il più grande dei chirurghi antichi, e non diceva male, poichè questa legge di riparazione, misteriosa come quella della vita, è il segreto di tutte le cure.

Claudio Bernard, il grande maestro, dimostrò che si poteva evitare o sospendere i fenomeni di avvelenamento in un animale aumentandone l'eliminazione.

(*Modi*). L'avvelenamento offre successivamente le seguenti influenze.

Vi è dapprima un'azione locale o *topica*, sopra il principio del canale digerente.

Molti veleni possono agire direttamente sui tessuti, senza essere assorbiti e passati nel sangue. Basta che siano portati a contatto di questi tessuti, come verificarono pel solfocianuro di potassio Ollivier e Bergeron.

Dopo, il veleno assorbito passa nel sangue e lo altera e ne sospende le funzioni nutritive.

Si verificò talora che certi veleni cessavano di essere nocivi per la soverchia quantità in cui erano stati introdotti; così avviene, per esempio, coi narcotici, ma non è il caso di fidarci in questa innocuità delle soverchie dosi, poichè l'immunità relativa è variabile.

Quindi il veleno, portato nei tessuti li altera nelle loro funzioni, e finalmente il veleno sarà eliminato, se l'organismo è vincitore.

(*Organi difensivi*). Gli organi difensivi contro i veleni sono principalmente il fegato ed i reni, i quali eliminano dal sangue molte sostanze tossiche.

(*Pericoli*). Non sono rari i veleni fra i prodotti industriali, nè mancano i casi di sostanze velenose non conosciute dal popolo. Quasi tutti i disinfettanti ed i preparati conservatori degli alimenti possono produrre l'avvelenamento cronico. Il piombo si trova in mille oggetti di uso comune.

(*Qualità*). Veleni *locali* sono gli acidi corrosivi, l'acido solforico, cloridrico, nitrico, fluoridrico, la potassa, la soda, l'ammoniaca, il nitrato d'argento.

Altri veleni agiscono *alterando il sangue*. Agiscono avvelenando i globuli i carburi, i prussiati, il fosforo, l'arsenico, gli alcool; alterano il plasma del sangue e i sali metallici.

Vengono dopo i veleni che in modo speciale alterano le funzioni dei tessuti.

Ecco gli anestetici che addormentano l'organismo nel sonno.

Altri *paralizzano*, come il curaro, l'aconito, la cicuta; altri sono eccitanti,

dalla strienina all'assenzio, dalle cantaridi all'ossigeno compresso; altri, che influiscono sui nervi e sui muscoli, sono i narcotici acri, come la belladonna, il tabacco, l'erba mora ed i paraliso-muscolari, come i funghi, la veratrina, ecc.

Molte piante dei giardini sono velenose. V. *Giaggiolo*, *Viola*, *Leandro*, *Datura*, ecc.

(*Tardi effetti*). Se i veleni non hanno prodotto la morte immediata, ne possono in qualche caso esserne causa per la loro azione sugli organi difensivi i quali eliminano le sostanze aliene e specialmente sui reni. Così avviene spesso per il sublimato il quale produce delle nefriti gravissime.

VELENI FISIOLOGICI. Tutti gli organi lavorando producono delle sostanze velenose. V. *Tossine*.

VELENI VEGETALI. Appartengono in generale agli alcaloidi. Alcuni sono dei glucosidi, cioè sostanze le quali con l'acqua danno una sostanza velenosa e del glucosio. Siffatti veleni hanno per la pianta una funzione di difesa.

VELLUTI. V. *Tessuti*.

VELLUTO. (*Disegni per ricamo*). Perforato il disegno sopra una carta piuttosto forte ed applicatolo sul velluto gli si sparge della colofonia in polvere. Si pulisce la carta con una spazzola, naturalmente senza muoverla, poscia si passa sopra un ferro umido. V. *Tessuti*.

VELO. L'igiene non approva i veli, specialmente quelli ricamati perchè, se trattengono la polvere offendono la vista. I veli verdi possono essere velenosi.

(*Pulitura*). Si avvolgono entro di una stoffa a rotolo, in modo che non facciano pieghe e si lascino in una soluzione di ammoniaca per quattro ore. Un cucchiaio d'ammoniaca per ogni litro d'acqua.

VELOCIGRAFO. V. *Policopigrafo*.

VELOCIPEDISMO (*Fisiologia*). 1.° La temperatura alle coscie si trova sotto la normale;

2.° Il coefficiente di lavoro dell'azoto, misurato dall'urina, è in ragione inversa della stanchezza;

3.° La stanchezza del velocipedista dipende dal consumo soverchio di azoto;

4.° Il primo arrivato in una celebre corsa aveva adoperato della noce Kola.

Il successo fu adunque da attribuire un poco a questo meraviglioso eccitante.

Egli era un giovanetto che fece una corsa di 17 ore con una velocità di 22 chilometri all'ora.

Così la fisiologia afferma ancora una volta l'influenza della noce di Kola, di cui molti dubitano.

(*Igiene*). Il velocipedismo è una delle migliori forme di ginnastica, da sostituire a quella barocca delle scuole contro di cui per i primi abbiamo scritto. Nell'esercizio del velocipede si acquista una squisita padronanza di movimenti riflessi: l'occhio spazia in più larghi orizzonti; lavorano tutti i muscoli non esclusi quelli del braccio che sono tanto dimenticati nella vita civile.

Con le moderne biciclette i pericoli sono ridotti di molto.

Sarebbe desiderio che i costruttori di velocipedi facessero anche delle piccole biciclette a buon mercato, degli apparecchi di allenamento e di ginnastica per i ragazzi dai 10 anni in poi.

VELO-DOG (*Arma*). V. *Revolver*.

VELOUTINE. La vera è fatta con polvere di spore di licopodio imbianchita.

VENA PORTA. Raccoglie il sangue dell'intestino e lo conduce al fegato, dove, al contrario delle altre vene, si ramifica di nuovo in capillari che si raccolgono in nuove vene. V. *Fegato*.

VENE. Le vene riportano il sangue al cuore dai tessuti.

(*Anatomia*). Sono molto più numerose delle arterie. In generale ogni arteria è accompagnata da due vene. Inoltre ci sono anche delle grosse vene sottocutanee, mentre non esistono grosse arterie. Le vene hanno sottile parete e contengono delle valvole.

(*Circolazione*). Il sangue si muove nelle vene per un residuo di pressione del cuore, dopo di esser passato attraverso ai capillari; per l'aspirazione del cuore e per la compressione su di esse esercitata dai muscoli in movimento. Quindi la posizione seduta, mantenuta a lungo, la vita sedentaria, ecc. favorisce lo sviluppo delle vene varicose.

(*Valvole*). Le vene contengono delle valvole interne le quali concedono il movimento al sangue nella direzione del cuore.

VENERE. (*Conchiglie*). Una delle più comuni conchiglie bivalve. L'animale è commestibile.

VENE VARICOSE. La dilatazione delle vene superficiali delle estremità inferiori è una miseria dell'età avanzata, specialmente delle donne.

Queste varici danno fastidio o dolori, facilitano la produzione di ulcerazioni restie alla guarigione, e possono anche produrre delle emorragie non pericolosissime ma non prive di conseguenze cattive.

(*Calze elastiche*). Le calze elastiche giovano senza dubbio; ma recentissimamente il Landerer, medico di Berlino, propose di sostituire alle calze un semplice bendaggio, con un cuscinetto elastico riempito di acqua e di glicerina.

Questo bendaggio ad anello comprime la vena sopra la varice.

Il Landerer venne indotto a proporre questo apparecchio dall'osservazione che

le valvole nelle vene varicose sono quasi mancanti.

Ora quale è l'ufficio delle valvole che si trovano nelle vene? Quello di sostenere la pressione del sangue che *sta sopra.* Se le valvole non funzionano la vena a poco a poco si dilata e diventa variaosa.

Il cuscinetto compressore farebbe l'uffizio di una valvola, impedendo la pressione dall'alto sulle pareti del vaso dilatato.

VENTAGLI DEL GIAPPONE. (*Disegni*). Non manca mai la montagna simbolica del Giappone, il vulcano *Fusiiama.* È fatto a cono, come non sono le nostre montagne; ma, in parola di testimoni oculari, se quel monte sacro è fatto così regolare, come le figure dei libri di geometria, i pittori giapponesi non hanno torto cercando in questo caso di rappresentare la natura come è fatta.

Alberi e case sono quelli del paese. Non si badi alle sproporzioni. Anche i cavalli di Prassitele sono differenti dai veri cavalli, ed il delfino scolpito nelle più belle fontane del Rinascimento somiglia al delfino vero come i gigli araldici somigliano ai gigli dei giardini.

Si pensi che non è gran tempo che nei *testi* di scuola del Giappone la rana era figurata solamente con tre gambe.

Le figure degli uomini sono generalmente contraffatte, per una puerile tendenza a canzonare di quegli artisti dalla pelle gialla.

Invece non troverete mai ridicole le figurine delle donne, delle sorridenti *musmé.* Sui ventagli ve ne è una profusione di queste donnine amabili dalle sopracciglia *a virgola*, avvolte artisticamente in un pezzo di stoffa: ma tutte, pescivendole od imperatrici, hanno una bellezza serena.

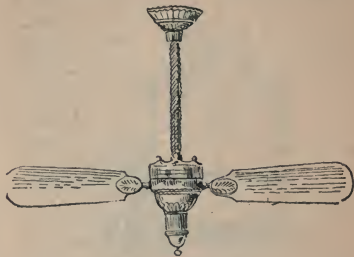
Quegli artisti sanno rispettare l'eterno femminino sui ventagli.

E se il paesaggio non è quello di un giardino pubblico europeo, si noti che nel Giappone il paesaggio ha delle stranezze che colpirono tutti i viaggiatori e che, inoltre, i giardinieri giapponesi sono maestri nella creazione delle mostruosità vegetali. V. *Riso.*

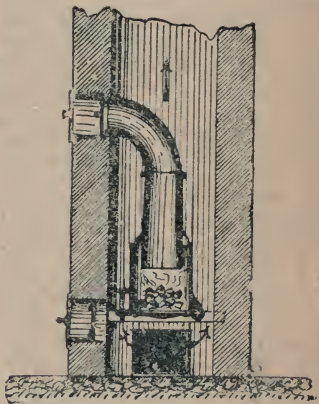
VENTILATORI ELETTRICI. Più che a ventilare servono ad agitare l'aria.

Sono di parecchi modelli: gli uni sostenuti da mensole, altri appesi al soffitto.

VENTILAZIONE. Il Pettenkofer dimostrò che i muri sono permeabili all'aria in maniera da produrre un lento e continuo ricambio dell'aria delle camere, anche se queste siano ben chiuse.

Queste esperienze, accolte dapprima con incredulità, sono oggi confermate e nessuno nega che l'aria non si rinnovi attraverso ai muri bene costrutti e bene asciutti. Tuttavia il maggior rinnovamento si fa per le fessure delle porte e delle finestre. Per effetto delle proprietà fisiche dell'aria, questa penetra

Ventilatore a pale.

nell'ambiente per parti basse e ne esce dall'alto. Naturalmente influisce sulla velocità di queste correnti di rinnovamento la temperatura interna.

VENTILAZIONE PER RICHIAMO. È ottenuta dall'aspirazione prodotta da

Camino di ventilazione per richiamo.

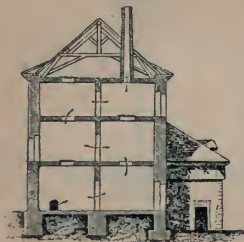
una colonna d'aria riscaldata. Se un braciere si trova acceso entro di una canna comune di fornello produce un'aspirazione: e se questa canna è in comunicazione con un ambiente, l'aria di esso sarà richiamata nella canna e sostituita da aria venuta dal di fuori.

VENTRILOQUI. Nel ventriloquio, che è un'illusione, gli uditori collaborano senza saperlo con l'attore. Questi col suo atteggiamento, con la sua fisionomia in-

V

fluisce in modo evidente sull'osservatore attento, che pur vorrebbe tenersi in guardia contro la suggestione.

I ventriloqui sono abilissimi nella mimica e se ne giovano con successo.

Essi hanno poi spesso il privilegio di

Sistema di ventilazione per richiamo in un istituto.

imitare il timbro di certi suoni, le differenti *paste* di voce, le grida degli animali.

Parla lo Stewart, in un suo lavoro sul ventriloquio, di un tale che mirabilmente imitava il sibilo d'una corrente d'aria che vi soffia nelle orecchie. Fatto il giuoco in un caffè, chi si metteva il cappello, chi si abbottonava l'abito e chi sollevava il bavero. La gente paurosa dei reumatismi protestava contro il proprietario.

Molti, senza essere ventriloqui, sanno imitare il ronzìo irritante di una vespa od il salmodiare di un calabrone che vi canta all'orecchio, passando, la sua musica da mortorio.

L'attore ha l'abilità di parlare senza muovere le labbra. I muscoli della sua faccia sono completamente indipendenti dal lavoro nervoso del parlare. Spesso il ventriloquo sorride colla bocca semiaperta, ascoltando con meraviglia... la sua voce. Ma difficilmente riesce a pronunciare con uguale facilità tutte le sillabe, epperciò ripeterà spesso la risposta colla sua voce naturale.

Un altro artificio sta nel mostrarsi poco pratico della lingua degli spettatori. In Italia, parlerà di preferenza quel misto di italiano e di francese che è una specialità degli illusionisti: invece le risposte saranno da lui date in schietto italiano. Così si accentua la differenza fra la voce diretta e quella artificiale.

« Il ventriloquo che parla con una bambola, scrive il Gouyot-Daubés, rivolge le domande colla sua voce ordinaria articolando distintamente le parole e movendo bene le labbra; ma quando la bambola risponde, la faccia del ventriloquo non ha più nessuna contrazione, ed appena le sue labbra sono aperte da un sorriso. »

Il ventriloquio nei tempi passati dovette necessariamente essere un alleato della magìa.

Il Comte faceva parlare gli animali. A lui spetta il notissimo giuoco di aver fatto discorrere un asino meglio del Fusconi e del Machiavelli. La bestia si lamentava dei maltrattamenti... ed il villano saltò a terra spaurito ed abbandonò l'asino.

Più tardi, a Friburgo, il Comte venne accusato di stregoneria, e quella brava gente stava già per cacciarlo in un forno; ma dalla bocca del forno uscì una voce spaventevole che fece scappare tutti.

VERBENA. (*Giardinaggio*). Tutti conoscono le verbene dei giardini, dette ibride: il successo di queste piante è dovuto alle loro piccole esigenze, alla bellezza, spesso al profumo. Queste piante riescono in tutte le esposizione aerate ed in tutti i terreni sani.

(*Etimologia*). Il nome deriva da *Ferfaen*, nome celtico delle verbene selvatiche.

(*Varie specie*). La verbena elegante proviene dal Brasile; quella di Miquelon dall'America boreale; anche le altre specie son tutte americane.

VERDE ANTICO. (*Bronzo*). Si applica il seguente miscuglio: acido acetico, parti 120; carbonato d'ammonio, 32; sale comune, 11; cremortartaro, 11; acetato di rame, 11.

VERDE PER I LIQUORI. Il migliore è fatto dagli spinaci o dalla foglia d'ortica macerata nell'alcool.

VERDE. V. *Abbigliamento*.

VERDERAME. V. *Acetato di rame*.

VERDI VELENOSI. Verde di Scheele (arsenito di rame); verde di Schweinfurt, di Cassel, di Vienna (arsenito ed acetato di rame); verde di Brunswich e di Brême (idrato di ossido di rame); verderame (acetato basico di rame); verde di Napoli (ferrocianuro ed arseniato di piombo); verde di quercitrone.

VERDONE (*Chloris viridis*). Lombardo: amourott. Piemontese: gialdun. Toscano: calenzuolo. Sardo: canarin areste, verdurolu.

VERDURE. (*Disinfezione*). Le verdure che si mangiano crude (ed in Italia se ne fa un enorme consumo) possono procurarci qualche dozzina di malattie, microbiche e parassitarie.

Finocchietti, sedani, insalate, si consumano poco o punto lavati. Ora queste erbe si imbrattarono dei concimi dell'orto e talora dei microbi delle stesse acque in cui vennero lavate.

Il Maggiora ed il Ceresole di Padova verificarono qual raccolta di microbi si trovi nelle verdure dei mercati.

Oltre ai peggiori microbi vi si mettano

le uova di certi parassiti, che per queste vie ritornano a pigliar dimora dell'uomo.

Giova una soluzione di 3 grammi di acido tartarico in 100 di acqua. Le verdure devono rimanere in bagno una mezz'ora, ed anche meno.

L'acido tartarico ha un sapore acidetto che non dispiace. V. *Ortaggi*.

Si può anche far uso di una soluzione di acido cloridrico.

(*Conserve*). La conservazione coll'aceto è la meglio sicura; disgraziatamente il sapore proprio delle verdure è quasi perduto. Forma e sapore di aceto, ecco tutto il valore del *piccadilly*.

Certi vegetali devono prima essere cotti nell'aceto; quelli che si mettono crudi, come i cetrioli, si lascino prima al sole, affinchè perdano per evaporazione un poco di acqua.

Si vuole adoperare l'aceto artificiale? In questo caso sarà bene comperare del buon acido acetico ed allungarlo nella proporzione di un litro per 15 litri d'acqua e di aggiungervi 45 grammi di glucosio.

VERGA D'ORO. (*Giardinaggio*). Nei giardini si tiene quella del Canadà e la sempre verde dell'America settentrionale.

Il nome botanico è *sôlidago*, ed ha per origine il pregiudizio che la verga d'oro indigena fosse un rimedio eccellente, da rendere solida la salute dei malati più infiacchiti.

VERME LUNGO DEI BAMBINI. V. *Ascaride lombricoide*.

VERME SOLITARIO. Il più comune nelle campagne è quello del maiale, nel quale i vermi solitari possono trovarsi nel tessuto connettivo e specialmente nei muscoli in forma di vescichette piene di liquido con una macchietta bianca, che è l'animale. La carne così infetta dicesi panicata.

Se la carne non subì in tutta la sua massa la temperatura di 76° mangiando questa carne il parassita si cambia nel cosidetto verme solitario in forma di nastro.

(*Infezione dei maiali*). I maiali facilmente si infettano mangiando gli escrementi di persone affette dal verme.

(*Moltiplicazione*). Il nastro è formato da tanti animali prodotti dal primo per gemmazione. Ognuno di questi individui produce milioni di uova microscopiche.

Il primo individuo viene detto erroneamente *testa* del verme. Esso è semplicemente quello che si trovava nelle vescicole e quello che continua a produrre nuovi individui.

Una colonia o nastro ha dunque il più vecchio individuo alle sua estremità ed il più giovane immediatamente dopo il cosidetto capo. Si può rappresentare questa massima con la serie seguente:

$$A. \; a^1 \; a^2 \; a^3 \; a^4 \; a^5 \; a^6 \ldots;$$

nella quale A è il cosidetto ... è l'individuo più giovane, a^6 il ... chio.

(*Pregiudizi*). Dapprima, il verme ... tario non è sempre unico; infine è ... ricordare che il verme non è un ve... solo, ma una catena di vermi attaccati insieme, tutti *gemmati* dal primo, dal fondatore della colonia. Il corpo dell'uomo, secondo le statistiche del Berenger, può ospitare da una a 15 tenie armate e sino a 60 tenie inermi.

Può poi dare ricovero sino a 100 botriocefali, che sono vermi piatti ed attaccati insieme in colonie come le tenie. V. *Botriocefalo*.

In quanto alla lunghezza della colonia, i vecchi libri parlano del caso osservato da Standler: una tenia lunga 450 metri!

Secondo le ricerche moderne, le tenie sono generalmente lunghe meno di 5 metri, e, solamente per eccezione (6 casi su 100), raggiungono 15 metri. Si sarebbe trovata a Madagascar una tenia lunga 154 metri; ma quell'isola è lontana!

Non è vero che le persone che tengono il verme solitario diventino voraci... come se dovessero mangiare per due, nè che mutino di carattere.

(*Rimedi*). Si usa il *cousso*, la *camala*. In Italia è adoperato con successo universale lo specifico del farmacista Violani di Milano.

VERME SOLITARIO DALLE CARNI DEI PESCI d'acqua dolce. È il botriocefalo.

VERME SOLITARIO DALLE CARNI DI BUE. È la tenia saginata, in cui il primo individuo manca di uncini per attaccarsi all'intestino.

VERME SOLITARIO DEI BAMBINI. È la tenia cucumerina, piccolissima.

(*Origine*). I bambini se lo procurano per la penetrazione nella loro bocca di piccoli insetti che vivono sui cani e che ospitano talora le vescicole di questa tenia.

VERME SOLITARIO DEL CANE. È formato solamente di tre o quattro individui. Le uova, alimentate con le feci, si sviluppano specialmente nelle pecore in vesciche entro certi visceri, come il cuore, i polmoni, il fegato. Queste vesciche sono proliferanti: ne producono cioè delle altre ad esse riunite e formano degli ammassi che crescono di volume.

Verme solitario. del cane.

I. *A* primo individuo o testa; II. *B* individuo più vecchio.

VERMI DEI BAMBINI. (*Clisteri*). O-

lio d'uliva, grammi 30; mentolo, centigrammi 6.

VERMI DELLA TERRA. I vermi o lombrichi inghiottiscono la terra grassa e quindi salgono a deporla all'entrata della loro galleria, modificata fisicamente.

Il De Dusserre, ne studiò l'influenza chimica. Trovò che nella terra che era stata mangiata dai lombrici e quindi emessa dal corpo la nitrificazione si compie in un tempo *cinque volte minore*. Questa terra *digerita* contiene maggior quantità di *humus*, un po' più di fosfati solubili e la stessa proporzione di carbonato di potassio.

Occorre ricordare che, secondo i calcoli di Darwin, i vermi smuovono ogni anno 25 tonnellate di terra per ettaro.

È poi curiosissima la scoperta del De Düsserre per cui questa terra abitata dai lombrici contiene più di carbonato calcareo. I vermi hanno certe ghiandole che producono del carbonato di calcio solido, in cristallini, ottenendolo dagli altri sali calcarei del terreno che digeriscono e convertono.

Sono quindi *animali produttori di minerali*.

I lombrici presentano alcune particolarità degne di rimarco. Il loro sangue è rosso; hanno una leggera fosforescenza in certi anelli del loro corpo e *sentono* la luce per mezzo della pelle. V. *Tatto*.

Per ingi ttire protraggono il loro esofago che diventa così una specie di proboscide. Talvolta insalivano le foglie di cui si nutrono prima di mangiarle, onde il Darwin disse che erano i soli *animali cucinanti*.

VERMI PARASSITI. (*Pregiudizi*). Il popolo crede ancora alla loro formazione spontanea. Le uova invece sono microscopiche e vengono introdotte per la bocca, sia con gli alimenti sia con l'acqua, sia per opera delle mosche le quali si posano sulla bocca dei lattanti e sui cibi. V. *Zucchero*, *Ascaride*, *Botriocefalo*, *Ossiuro*, *Verme solitario*, *Corallino*, *Zucca*, *Santonina*, *Trichina*.

V

VERMOUTH. Gli antichi romani profumavano il vino con petali di rose ed erbe odorose.

Il vermouth moderno, che è un vino *medicato*, non risale certamente all'epoca romana. Deve essere un perfezionamento degli *ippocras* profumati alla rosa, all'ambra ed alla viola, che preparavano le monache dei secoli passati e mescevano nelle visite al convento, agli abatini, al lattemiele, ai monsignori eleganti, alle dame incipriate ed ai loro cavalieri.

Questi *ippocras* — vini bianchi profumati — ebbero una certa importanza nella società di quei tempi, insieme ai rosolii ed ai ratafià. Il Pope cantò le dolci alternative « dell'allegrezza e dell'oppio, del ratafià e delle lacrime », delle signore del tempo suo.

Come poi il nome tedesco dell'assenzio sia stato affibbiato ad un vino preparato che di assenzio oggidì contiene poco o punto, è questione di lana caprina.

La *letteratura del vermouth* non esiste e l'etimologia ne è oscura. I documenti mancano.

È probabile che il vermouth sia stato chiamato così perchè l'industria dei liquori venne esercitata dapprima dagli svizzeri dei Cantoni tedeschi. Oggidì ancora, in molti paeselli di provincia, il confettiere-liquorista è detto semplicemente *lo svizzero*. Dunque il vino *al* vermouth preparato da gente svizzera, conservò il suo nome tedesco: e se l'idea non vale, il lettore si rivolga ai membri delle deputazioni storiche italiane, affinchè vogliano illuminarci.

Frattanto il nome ha fatto danno al prodotto. Parecchi trattati d'igiene contengono acerbi giudizii contro il vermouth accusandolo di tutti i danni dell'assenzio. L'igiene è la grande nemica d'ogni abuso, non escluso quello dell'acqua; ma dovrebbero quegli igienisti ricercare coll'analisi qualitativa il convulsivante *absentino* dell'assenzio. Quest'erba amara e dannosa è messa nel vermouth in dosi veramente *medicinali* ed alcuni fabbricanti l'hanno esclusa del tutto dalle loro ricette e l'hanno sostituita con altri amari che non possiamo rivelare.

Il vermouth è uno dei pochi prodotti italiani che abbiamo il piacere di trovare nei porti lontani, in mezzo ai tanti prodotti esteri che li ingombrano. Del vermouth se ne fabbrica anche a Cette, a Marsiglia, a Lione ed a Montpellier coi vini Picpoul e Picardan dolce; ma il vermouth italiano conservò sempre il primato sui mercati della terra.

Celebre è il vermouth di Torino, che non è fatto coi vini dei colli di Torino.

Questo dovrebbero solamente pretendere gli igienisti: l'abolizione nel vermouth di ogni mistura di assenzio, di essenza di *Gaultheria procumbens* e di simili sostanze epilettogene, e l'uso di un alcool sano, dello schietto alcool etilico, che non produce il mal di capo, l'ebbrezza precoce, il tremore muscolare.

Oggidì invece il vermouth è preparato estemporaneamente cogli estratti da tutti i liquoristi; non v'ha minuscolo farmacista che non spacci alla sua clientela una minuscola *marca* di vermouth scellerato che dicesi *igienico*... perchè si vende dal farmacista e spande l'odore di fava greca. La grande industria del vermouth non ebbe mai i favori delle tariffe daziarie; essa ha una importan-

zà notevole. Basta visitare una delle grandi fabbriche piemontesi, quando al tempo della vendemmia ferve il lavoro, e le uve del colore dell'ambra arrivano a centinaia di carri e si pesano a tonnellate; basta assistere a quella circolazione del mosto dai pigiatori e dai torchi idraulici, ai filtri, ai tini, alle enormi cisterne; basta vedere le cantine sterminate, le fabbriche di barili e di cassette. Si tentò anche la preparazione di vermouth col vino nero: si fece del vermouth col profumato e alcoolico Barolo.

La formula generale del vermouth è: vino bianco + zucchero + spirito + droghe + profumi. Del profumo bisogna essere parchi. Non mancano le marche che hanno un sapore di pomata.

Scegliete le qualità migliori degli ingredienti: escludete le sostanze dannose, ed avrete facilmente un discreto risultato, un prodotto sano.

La ricchezza alcoolica media dei migliori vermouth del commercio è del 15 per cento. È buona regola l'evitare i sapori ed i profumi prepotenti, che si rivelano al palato e predominano sugli altri. Il legno quassio, il rabarbaro, il calamo aromatico devono perciò essere adoperati con mano parca e con iscrupolo di bilancia.

Fabbricanti disonesti adoperano degli spiriti scadenti, velenosi. Fortunatamente il palato li riconosce facilmente, questi spiriti *mauvais goût*. Lo zucchero deve essere nella proporzione del 7 per cento, ma vi è chi insieme allo zucchero adopera il glucosio, il maltosio, preparato ora in grandi fabbriche nel Belgio e nell'America e la saccarina.

In quanto al vermouth con la china, non mancano i fabbricanti che dimenticano la corteccia di china, che costa troppo, e si contentano di un amaro qualunque, dall'agarico bianco all'acido picrico.

Le droghe adoperate nelle infinite marche di vermouth sono i coriandoli, le buccie di arancio, la cannella, la china, i garofani, l'enula campana od auneo, la centaurea, il camedrio, le noci moscate, i garofani, il cardo benedetto, i fiori di sambuco, il legno quassio, l'aloe, il rabarbaro, la veronica, l'iride, l'angelica, il calamo aromatico, ecc., ecc. Le droghe sono spesso un centinaio, ma nessuna è un veleno.

Il principio amaro dovrebbe solleticare l'appetito: un po' d'alcool *buono* non è inutile; lo zucchero è un alimento ed il vino fa lieto il cuore dell'uomo.

Solamente il vermouth deve essere sorbito a bicchierini, mentre certa gente lo beve a bicchieri.

In famiglia non si otterrà mai un vermouth eccellente; ma si potrà avere *qualche cosa di simile* ad un vermouth farmaceutico colle seguenti ricette e sono nostre:

Iride in polvere, p. 300; fiori di buco, 160; fiori di genzianella, 100; lamo aromatico, 50; garofani, 50; corteccia di china, 100; vaniglia, 10; vino bianco, 9000.

Quando si parla di parti (p.), s'intende sempre *parti eguali in peso* e la parte può essere così il gramma come la tonnellata.

Una ricetta frequentemente adoperata dai liquoristi è:

Vino, litri 50; alcool, 2; angelica, 16; assenzio, gr. 60; calamo aromatico, 16; enula campana, 16; ireos in polvere, 32; genziana in polvere, 16; china calisaia, 20; cannella ottima, 60; coriandoli, 25; noce moscata, 4.

Il vermouth delle grandi fabbriche è di composizione più complessa; ma si comprende che gli industriali tengano segreta la loro ricetta speciale, contro la curiosità interessata del pubblico e dei loro stessi operai. Una ricetta venne venduta una volta per 20 000 lire, il che è molto, se pensate che la ricetta di un medico è pagata spesso venti soldi... quando è pagata.

VERMOUTH DI FAMIGLIA. Per 25 litri del più comune vino bianco si prepari la seguente *infusione*: spirito finissino, mezzo litro; zucchero, mezzo kg.; coriandri, fiori di genzianella, chiodi di garofano, di ciascuno gr. 20; noce moscata o macis, di ciascuno gr. 5; angelica e fave greche, di ciascuno gr. 2; rabarbaro, gr. 15; ginepro, 15; cannella, 18; ginepro, 10.

VERNACCIA. V. *Vini sardi*.

VERNICE ALLA CASEINA. Si separa la caseina dal latte coll'aggiunta di acido solforico, e quindi si fa essiccare per 12 ore alla temperatura di 40 gradi. Dopo si mescola nel modo seguente: Acqua, gr. 1250; borace, 110; caseina, 1000.

Si fa bollire e si ottiene un liquido limpido che viene adoperato come vernice.

VERNICE A PENNELLO PER I MOBILI. Per i mobili ci vuole una vernice molto solida e adesiva, che resista agli sfregamenti, ed il Tingry consiglia la seguente composizione: copale, 3 parti; sandracca, 6; mastice, 3; vetro in polvere, 4; trementina chiara, 2 e mezzo; alcool, 32. Il vetro deve essere in polvere finissima. Questa polvere agisce in modo benefico sul miscuglio, ottenendo una più grande divisione delle resine e la loro più intima mescolanza. Per gli oggetti meno delicati il Tingry proponeva: sandracca, 6 parti; lacca, 2; resina, 4; trementina chiara, 4; vetro in polvere, 4; alcool, 32.

VERNICE DA DILETTANTE. La

V

miglior vernice, in questo caso, è quella che si prepara senza manipolazioni pericolose.

Tale è l'eccellente vernice di frate Jamart che per imitare la vernice cinese insegnava il metodo seguente:

Si metta molta gomma lacca, della migliore qualità, in una bottiglia bianca e si versi sopra dell'alcool, tanto che il livello sia superiore di circa quattro dita a la gomma. Per due o tre giorni la bottiglia, ben turata, sia esposta al sole, non dimenticando di agitarla due o tre volte al giorno.

Si filtra attraverso a della garza e quindi si espone di nuovo al sole per un paio di giorni.

Si mantiene poscia questa vernice senza agitarla e se ne raccoglie il fiore, cioè gli strati superiori.

Quanto più l'alcool è rettificato, tanto più buona sarà la vernice.

VERNICE. (*Inverniciatura*). Nei lavori manuali il successo dipende dalla meticolosa osservazione dei più piccoli particolari. Perciò ricordiamo i seguenti precetti che, messi in pratica, potranno farvi dei perfetti operai:

1° Si deve evitare sopratutto i luoghi polverosi.

2° La vernice deve essere presa superficialmente col pennello.

3° Bisogna badare che le mani siano pulite.

4° Si ottengono migliori risultati se la temperatura è tiepida.

5° Bisogna applicare la vernice a lunghe pennellate.

6° Non si dovrà applicare mai un secondo strato di vernice prima che il primo sia perfettamente seccato.

7° Dopo di aver dato uno strato di vernice e quando ci siamo assicurati che è bene asciutto, è necessario di ripulirlo con della pietra pomice in polvere, così da renderlo perfettamente liscio.

8° Debbono bastare 6 o 7 centilitri di vernice per ogni metro quadrato di superficie; il soverchio non solo è inutile ma dannoso.

9° I pennelli devono essere bene asciugati con un panno; prima di adoperarli devono essere messi per un po' di tempo nell'alcool.

10° Per le larghe superficie si adoperino di preferenza i pennelli piatti.

Il decalogo del verniciatore dilettante è così compito.

(*Modo di levarla dal legno*). È un problema pratico di cui si è occupato il *Giornale scientifico americano*, che ci assicura che si potrà così rimettere rapidamente a nudo la superficie del legno.

Questo giornale consiglia di fare una mistura a caldo di: Lichene marino, parti 4; spirito di legno, 3; argilla da gualchiera, 3 a cui si aggiunge dopo una soluzione di 16 parti di soda caustica e di 16 parti di potassa caustica in 28 parti di acqua.

Questa composizione sarà applicata con una spazzola, e dopo 20 minuti si laverà con acqua abbondante.

È un sistema igienico, che preserva l'operaio dalla polvere sottile e velenosa della biacca.

VERNICE MASTICE. La composizione di questa vernice, è la seguente: Sandracca, parti 120; mastice, 30; trementina bianca, 5; olio di lino cotto, 720; essenza di trementina, 90.

Questa è la così detta *vernice dei pittori*, notevole per la sua flessibilità.

VERNICE MORDORÈ PER CALZATURE. Fucsina, 10; anilina porpora, 10; acido benzoico, 5; alcool, 95.

VERNICE PER CAPPELLI DI PAGLIA. *Bianca*. Sandracca, 135 gr.; elemi, 45; resina di pino, 45; olio di ricino, 11; alcool 9 decilitri.

Gialla dorata. Si aggiunge alla precedente: Crisoidina e giallo d'anilina, 5 gr. e mezzo di ciascuno.

Verde pallida. Si aggiunge: Verde di anilina, 5,5 gr.; giallo d'anilina, 0,7.

Nera. Gomma lacca, 90 gr.; copale, 22; sandracca, 22; olio di ricino, 5; alcool, 9 decilitri; nero d'avorio, 5 gr.

VERNICE PER CARTA DA LUTTO. Acqua, 500; borace, 15; lacca, 30; glicerina, 15; nero d'anilina, 60.

VERNICE PER IL CUOIO. Sandracca, parti 38; elemi, 25; gomma anime, 7; canfora, 3; alcool, 100.

VERNICE PER I QUADRI. Sandracca, parti 12; mastice, 3; trementina pura, 0,6; olio di lino cotto, 75; essenza di trementina, 9.

(*Altra formola*). Polvere di vetro bianco porfirizzata, cioè della massima tenuità possibile, parti 10; mastice purissimo, 100; canfora in polvere, 5; essenza di trementina, 300; trementina bianca (chiara), 12,5.

VERNICE PER ISTRUMENTI DI FISICA. Alcool a 95°, 1000; gomma gutta, 31; sandracca, 109; elemi, 100; sangue di drago, 50; curcuma, 35; zafferano, 10; vetro in polvere, 140; lacca in grani, 50.

VERNICE PER LAVORI AL TORNIO. Alcool a 95°, parti 1000; gomma lacca, 208; sandracca, 73; elemi, 62; trementina, 73; vetro in polvere, 208.

VERNICE PER LE BOTTI. Colofonia, parti 250; gomma lacca, 60; trementina, 1000; cera gialla, 15.

VERNICE PER LE CUCINE DI FERRO. Catrame un chilo; solfato di ferro, un etto e mezzo. Si applica a caldo con un pennello. Un poco di puzzo la prima giornata; poi il lezzo sfuma e rimane la vernice lucente.

VERNICE PER LE STUFE DI GHISA. Grafite con olio di lino o di noce.

V

VERNICE PER STIVALINI DI COPALE. La vernice Hein è fatta di: Cera minerale (ozokerite), parti 90; spermaceti, 50; terebentina, 350; vernice d'asfalto, 20; borace, 20; nero fumo, 10; nitrobenzina, 5.

Questa vernice asciugasi abbastanza presto.

Un'altra vernice, che oggi viene molto lodata... nelle quarte pagine, con un nome africano, è fatta di: Nero d'anilina, parti 4; acido cloridrico, 40; alcool, 240.

Preparato questo miscuglio si aggiunge la seguente soluzione: Gomma lacca, parti 340; alcool, 1000.

VERNICE PER VELOCIPEDI. Bitume di Giudea solido, sciolto nell'etere, che asciuga in un istante.

VERNICI PER LE SCARPE. Si faccia bollire: Olio di lino, parti 30; litargirio, 10; biossido di manganese, 1.

Dopo una lunga bollitura si aggiunga cera imbianchita, parti 3; gomma lacca, 3 ed il colore che si desidera di dare alla pelle.

Si ottiene così una vernice essiccante colorita che ci parve eccellente.

Nell'applicarla al cuoio ed alle scarpe si potrà allungarla con un poco di olio di lino cotto.

Volendo avere una vernice nera si mette del nero di avorio.

Questa vernice si applica col pennello ed asciugasi in una giornata.

VERTEBRE. Sono gli ossi componenti la colonna vertebrale. Nei pesci sono biconcave e munite di due spine.

VERTIGINI. Non esiste un senso speciale:

« *Che mena dritto altrui per ogni calle.* »

L'uomo sano e non ubbriaco segue la linea guidato dalla vista, dalla sensibilità della pianta dei piedi e... dai canali semicircolari annessi all'organo dell'udito.

La sensibilità delle piante ci avverte delle più piccole pressioni e giova anche a tenerci in equilibrio, sì che sia sempre sostenuto il centro di gravità di tutto il corpo. Ecco spiegato perchè una parte che sopporta abitualmente la soma del corpo sia soggetta alla pena del solletico.

Quanto ai canali semicircolari, che sono tre per tempia e stanno innicchiati nell'osso, il liquido che contengono preme ad ogni movimento del capo sopra la membrana che li tappezza e avverte così il sistema nervoso delle più piccole deviazioni.

Perciò le malattie dell'orecchio possono produrre vertigini.

Tuttavia orecchi e piedi non bastano a guidarci diritti seguendo la linea retta. Ad occhi chiusi, dopo pochi passi, si devia anche essendo perfettamente sani di orecchi e di nervi. V. *Orecchio, Cervelletto.*

VESCICANTI. Si lasciano a posto da 12 a 24 ore, quindi si perfora la bolla della pelle con un ago prima disinfettata sulla fiamma e si ricopre la parte di una pezzuola spalmata d'unguento.

(*Applicazione*). La polvere di cui sono ricoperti, fatta di cantaridi, è velenosissima. Non si applichino sopra le articolazioni e dove la pelle è molto sottile (*capezzoli, ombelico*).

VESCICHE PER GHIACCIO. V. *Ghiaccio.*

VESTIBOLO. V. *Orecchio interno.*

VESTIMENTA. (*Conduttività*). È questo il coefficiente di difesa contro il raffreddamento del corpo, essendo le vestimenta una protezione termica necessaria ad un *animale* che può essere a *momenti grazioso e benigno*, come dice Dante, ma che manca della pelliccia e del piumaggio concessi ai suoi confratelli dal sangue caldo.

Il Bergonié del laboratorio fisico di Bordeaux risolse il problema col calorimetro e trovò quante *calorie* passano attraverso ad un dato vestito... corpetto, busto, sottoveste, pastrano in un dato tempo, oppure, il che torna lo stesso, che tempo impiega un numero fisso di calorie (32) per abbandonare il corpo.

Trovò così il *coefficiente* 1,1 per le maglie di cotone da ciclista.

Ciò significa che proteggono appena un decimo più della nuda pelle. Anche la veste di cuoio protegge poco (1,6).

La camicia di lana ha lo stesso coefficiente di quella di seta (1,50)... quindi ci contenteremo della flanella.

Il visone d'America col pelo rivolto all'interno e la pelliccia dei banchieri e dei cantanti celebri sarebbero, secondo il calorimetro, i migliori protettori dalle malattie *a frigore*. Coefficiente 4,2!

VETRERIE. (*Vetro e cristallo*). Il vetro è un silicato che ha la trasparenza dell'acqua, la durezza della pietra, la sonorità del metallo ed allorchè viene riscaldato, assume la pastosità dell'argilla e la leggerezza delle bolle di sapone.

Questo composto che si può colorire in tutte le tinte è un silicato artificiale di soda e di potassa, con aggiunta di ossidi di piombo, di bismuto, di ferro, di zinco, di calcio, di magnesio, d'alluminio, di taxio. Un composto multiplo.

Non racconteremo le solite leggende, che stanno scritte in molti libri, attorno alla scoperta del vetro; è probabile che, come molte altre, sia stata fatta accidentalmente.

Talora, negli incendi dei pagliai, si trovano fra le ceneri delle masse spongiose di vetro. La paglia contiene della silice, che venne assorbita dalla terra e

le ceneri di tutte le piante contengono della potassa e vi sono adunque i due elementi essenziali della composizione del vetro.

Più comunemente il vetro è un silicato di soda e di calce, in cui la silice si trova nella proporzione del 60 o 70 per cento.

Un po' di sabbia bianca silicea, della calce e del sale di soda... ecco i volgari ingredienti da cui si formerà, sotto l'influenza di un grande calore, il nuovo composto trasparente, fusibile, plastico.

Nel cosidetto *cristallo* di Boemia, invece della soda, si adopera la potassa: nelle fabbriche celebri di Clichy si ottiene pure del vetro a base di zinco.

Il vetro gode della proprietà di rimanere per un certo tempo, dopo che venne fortemente riscaldato, allo stato pastoso.

Questa proprietà permette all'industria di foggiarlo in mille modi.

Si può soffiarlo in bolle, che saranno foggiate in tutte le maniere, dalla comune bottiglia pel vino ai *soffiati* artistici, che sono antico e moderno vanto dell'isoletta di Murano. Non dimentichi chi va a Venezia una gita a questa isoletta industre, di cui vedonsi fumare da lontano i camini delle *Fondamenta nuove*. Potrà il lettore vedere il vetro colorito, lo smalto, l'avventurina cambiarsi in *conterie*, in gingilli, in oggetti artistici, in fiori ed in ornati, sotto la mano di operai non ancora superati da quelli di Francia e di Boemia.

È difficile, più che non si possa pensare, l'ottenere del vetro perfetto. È necessario che la sabbia di silice sia perfettamente pura; chè la più piccola particella di ferro colorisce il vetro in verde, nè giovano appieno i *decoloranti*. La fabbricazione del vetro è un'industria chimica irta di difficoltà tecniche...

Il cristallo è un'invenzione recente, che risale appena al secolo XVII. Fu una scoperta inglese; ma gli inglesi non seppero mantenerne il prestigio e presto la Francia, con l'eleganza dei suoi cristallami, prese il sopravvento, che tuttora conserva.

Il cristallo è un silicato di piombo e di potassio.

Insieme al sale di potassa ed alla sabbia si fonde nel crogiuolo (i tecnici dicono nella *padella*) del minio, cioè dell'ossido rosso di piombo e così se ne ottiene questo composto a cui la tradizione, meglio che il merito reale e l'utilità dà un valore maggiore del vetro.

Il cristallo si distingue facilmente dal vetro.

È molto più sonoro ed è più rifrangente della luce.

Se sfaccettato colla ruota manda dei più larghi sprazzi di luce iridescente: è più pesante.

La fabbricazione del cristallo è più facile di quella del vetro. È agevole ottenerlo perfettamente limpido, come il ghiaccio di una fonte alpestre; ma il prezzo del minio piuttosto elevato, fa rincarire il suo prezzo.

Il cristallo è per altra parte meno *duro* del vetro; più facilmente è consumato dagli attriti, rigato dagli sfregamenti, corroso alla sua superficie.

Questo è un vantaggio per i fabbricanti; poichè così il lavoro del *taglio* o *sfaccettatura* è più presto ottenuto. Questo taglio si pratica appoggiando gli oggetti di cristallo sopra di una ruota di smeriglio; quindi il lavoro è finito sopra una ruota di legno sparsa di rosso d'Inghilterra.

Così a poco a poco si consuma il cristallo nei punti di contatto: si ottengono delle superficie piane, delle sfaccettature eleganti che agiscono a mo' di prismi.

VETRERIE DA TAVOLA. Si lavano con una soluzione di acido cloridrico nell'acqua.

VETRI DIPINTI (*Imitazione*). Il migliore ed il più semplice metodo di fare, ossia di imitare i *vitraux américains* sta nell'uso del balsamo del Canadà sciolto nell'etere.

Si dipinge su carta sottilissima con colori trasparenti. I migliori colori sono:

a) il bleu di Berlino, invece del bleu di Prussia che si decolora presto;

b) il carmino con un po' d'ammoniaca (carminato d'ammonio);

c) le lacche gialla e violetta;

d) il verde di vescica.

Il nero, che deve imitare i *giunti* di piombo, sia fatto esclusivamente coll'inchiostro di China, perchè il bitume diffluisce facilmente nel balsamo del Canadà.

Preparato il dipinto lo si spennella di balsamo da una parte e si applica sul vetro; poi si dà un'altra mano dall'altra parte.

(*Imitazione con incisioni*). Si cerchino delle carte colorite con colori trasparenti oppure di quelle grossolane *enluminures* di santi e di eroi che si vendono a cinque centesimi.

Con un poco di pazienza si troveranno i soggetti. Si prepari un disegno dei contorni a diversi colori e si taglino i pezzi di carta corrispondenti. Quindi si prepari il seguente miscuglio: balsamo del Canadà, gr. 30; essenza di terebentina 130.

Ogni pezzo di carta verrà spalmato con un pennello piatto di questa soluzione e quindi applicato sul vetro ben asciutto.

Dopo si applica posteriormente una *mano* dello stesso miscuglio. Ad opera finita si applicheranno delle listerelle di

carta opaca per imitare i *piombi* dei vetrai.

VETRIOLO AZZURRO. Sale notissimo, in cristalli verdi che col tempo perdono l'acqua di cristallizzazione coprendosi di polvere bianca. Si usa per indurire il gesso, nella tintura in nero ed in violetto, contro la peronospora ed altre muffe dei vegetali e per preservare da certi parassiti i cereali (*Chaulage*).

VETRIOLO (*Olio di*). V. *Acido solforico.*

VETRIOLO VERDE. È il solfato di ferro. Arroventito si cambia in *colcotar*. Serve nella tintoria, per fare l'inchiostro, per assorbire i prodotti ammoniacali, per evitare la dispersione di azoto nel concime e come insetticida nell'agricoltura.

VETRI SMERIGLIATI. (*Nettezza*). Si adopera l'alcool e la pazienza.

(*Imitazione*). Invece delle cristallizzazioni *moirées* del solfato di soda, si può ottenere una quasi perfetta imitazione dei vetri smerigliati col metodo seguente. Si fanno sciogliere: colla di pesce, gr. 13; cloruro di bario, 10 in 150 centilitri di acqua.

In un altro recipiente, in altrettanto di acqua si fanno sciogliere 9 grammi di solfato di sodio.

Si riscaldano i due liquidi a 50°, si aggiunge 15 centimetri cubici di spirito di vino e si applica con un pennello.

Si ottiene così una superficie semi-trasparente di una grana molto fine, da poter servire anche per la fotografia.

Alcuni consigliano la comune salda d'amido, colorita magari con un po' di zafferano, mista a del fermento di birra. Questa operazione dovrebbe però essere fatta d'estate, affinchè la fermentazione possa avviarsi e produrre delle graziose efflorescenze.

Si adopera pure da altri la gomma arabica a cui aggiunsero della biacca od un colore opaco in polvere.

In quanto a disegni, non v'ha altro modo di ottenerli sui vetri che col mezzo di un foglio di carta frastagliato; ma l'effetto artistico lascia sempre molto a desiderare.

VETRO ARMATO. Le lastre dei lucernari hanno spesso causato delle disgrazie. Per quanto si facciano spesse e robuste, rinforzate con dei lavori in rilievo, cascano dei chicchi di grandine che le rompono. Per evitare la caduta dei pezzi si è costretti di mettere sotto ai vetri una graticola che toglie un po' di luce e non è di bell'effetto.

Lo Schumman di Filadelfia ha ovviato a questi inconvenienti inventando delle lastre di vetro che tengono nel loro spessore una rete metallica. Per fabbricare queste lastre egli adopera il metodo della *colatura* che si adopera già per le lastre da bacheche e da specchi. La massa di vetro fuso è versata dal crogiuolo sopra di una tavola di ghisa. Si applica la tela metallica e poscia si fa passare sopra un rullo metallico riscaldato dall'interno col mezzo del gaz. Così la rete rimane presa nello spessore della lastra, ed è difficile, se non impossibile che queste lastre rompendosi lascino cadere dei frammenti.

VETRO CRAQUELÉ. Oggi sono molto comuni i vasi di questo vetro, con delle sporgenze, delle irregolarità dello stesso colore o di colore differente.

Per lavorare questi oggetti si fa passare il vetro fuso sopra di una lastra di ferro su cui si sparse del vetro in pezzetti delle dimensioni opportune.

Questi pezzetti di vetro rimangono aderenti alla massa vetrosa fusa. Si riscalda e quindi si soffia come per i comuni soffiati. Si ottengono così degli oggetti graziosissimi. Un altro genere di *craquelé* consiste nel raffreddare rapidamente l'oggetto immergendolo nell'acqua fredda e quindi ricuocerlo.

VETRO D'ANTIMONIO. È ossisolfuro d'antimonio.

VETRO DECORATO. (*Lavori da dilettante*). La colla applicata sul vetro lo intacca quando si secca e produce una vera smerigliatura, una specie di *givrage*, simile ai fiori di ghiaccio.

Basta applicare sul vetro una mano di colla molto spessa e lasciare che il fenomeno si compia. Volendo avere dei disegni più belli si aggiungono alla colla dei sali disciolti, inerti sulla gelatina. Col 6 % di allume potassico si ottengono disegni simili a fronzure di felci. Il salnitro, l'iposolfito di sodio, il clorato di potassio, il cloruro di ammonio producono altri disegni. Ecco una nuova via per i dilettanti e per gli industriali.

VETRO DI FOSFORO. Questo composto trasparente come il vetro è semplicemente del fosfato acido di calcio, fuso ad elevata temperatura.

Non sostituirà il vetro comune, nei mille usi a cui viene impiegato, ma si presenta utilissimo all'igiene operaia ed alla chimica perchè resiste all'acido fluoridrico, adoperato oggi molto per l'incisione artistica del vetro.

Se ne fanno degli occhiali per gli operai che attendono a questi lavori.

Il Sidot ottenne già da parecchi anni di lavorare questo vetro in ampolle, palloni e tubi per le manipolazioni chimiche.

VETRO FLESSIBILE. (*Lavori da dilettante*). È un semplice succedaneo ottenuto con una soluzione di pirossilina, da 4 ad 8 parti in 1 parte di etere, 2 a 4 parti di olio di ricino e 4 a 6 parti di balsamo del Canadà.

Versando questa composizione siropposa in forme apposite l'etere svapora e rimane uno strato trasparente, simile al vetro, ma elastico, flessibile, infrangibile.

Volendo un vetro smerigliato, si aggiunge dell'ossido di zinco. È poi facile colorirlo mediante tinte solubili.

Potrà servire a parecchi usi, e specialmente nella fotografia; ma si dovrà ricordare che questa sostanza è facilmente infiammabile.

VETRO IRIDESCENTE. V. *Iridescenza.*

VETRO. (*Pellucidità*). Per rendere solamente pellucidi come l'opale i vetri si adoperano le comuni vernici alla biacca.

Le ramificazioni, i rabeschi, le dendriti simili alle incrostazioni invernali di ghiaccio si ottengono in due modi: o si adopera una soluzione satura e calda di solfato di magnesio che cristallizza raffreddandosi, oppure dell'amido cotto in pasta allungatissima a cui si aggiunge, dopo il raffreddamento, un poco di fermento di birra.

Se la stagione è calda si sviluppa subito la fermentazione, e le *colonie* dei fermenti formano macchie e disegni non privi di bellezza.

(*Rotture spontanee*). Fenomeni assolutamente spontanei non esistono in natura: ogni fatto ha la sua causa in un altro fatto.

Così è delle bottiglie che talvolta fanno lo scherzo di rompersi senza che persona viva le abbia toccate, come per un incantesimo di cattiva lega.

La causa è la cattiva ricottura del vetro.

Gli oggetti di vetro che escono dal forno sono tutti *temprati* per causa del loro rapido raffreddamento. Basta il più piccolo urto perchè vadano in frammenti, in un nevischio di particelle vetrose.

(*Taglio*). Vi sono cento segreti, più o meno buoni, non escluso quello di tagliarlo... colle forbici sotto l'acqua.

In generale si applica la dilatazione prodotta dal calore, dopo di aver fatto con una lima una piccola intaccatura. Basta far lentamente muovere un carbone acceso perchè il vetro si tagli seguendo il movimento del carbone.

Si vende ancora il carbone di Berzelius: un impasto di nero di carbone, salnitro e gomma ridotto in bastoncini. Si riesce così a tagliare il vetro... non senza qualche insuccesso.

Ogni pietra più dura del vetro lo intacca. La selce comune, la pirite di ferro possono essere adoperati; ma affinchè il vetro si rompa poi secondo la linea segnata è necessario che l'intaccatura sia ben netta e molto profonda.

Si vendono pure degli arnesi speciali di acciaio durissimo al tungsteno.

Migliore di tutti è il diamante. È necessario che la scheggia di diamante sia un po' convessa nel suo margine tagliente e che si muova nella direzione del suo spigolo.

Così si forma una vera intaccatura a V, ed il successo è sicuro.

Oggi si parla molto del *carborundo*, composto di boro e di carbone, che sarebbe quasi duro come il diamante e che potrebbe giovare a quest'uso... il solo uso veramente utile di quel volgare carbone cristallizzato che è il diamante.

(*Traforo*). Si usa un succhiello temprato di acciaio dal verme lungo, bagnato in una soluzione di canfora nell'essenza di trementina.

VETRO TEMPERATO. Dopo tanti anni che il La Bastie fece la scoperta del vetro che non si rompe, questo prodotto non ha potuto attecchire. Il vetro temprato, che resiste ai colpi di martello, scoppia talora spontaneamente, nel significato convenzionale che si può attribuire a questo avverbio parlando di cose fisiche. Scoppia improvvisamente, quando meno ce l'aspettiamo, ed è brutta sorpresa. Così si rompe se cadendo batte sul suolo in certi punti che sono il tallone di Achille di questi oggetti. Ed allora il proprietario potrà esclamare, sopra le promesse dei fabbricanti di vetro temprato, il noto lamento:

Lasso! non di diamante, ma d'un vetro
Veggio di man cadermi ogni speranza

padrone anche di aggiungere:

E tutti i miei pensier romper nel mezzo.

Il vetro temprato è un po' simile alle gocciole bataviche. Sono stille di vetro fuso solidificate cadendo nell'acqua, ed hanno un po' la forma di quei lacrimoni che sono una specialità dei decoratori di sarcofagi di carta pesta. Potete battere con un martello la parte grossa, che resiste come ferro; ma la lacrima scoppia in ischeggie se rompete la punta sottile di vetro.

E conviene badare agli occhi!

Attendiamo che il vetro temprato sia meno infido.

(*Produzione*). Il vetro temprato venne immerso caldissimo nel grasso.

VIAGGIO. (*Articoli da viaggio*). Questo gruppo merciologico è accettato con questo nome dall'uso corrente: non v'ha adunque ragione per rifiutarlo in un'opera pratica. È del resto un'industria che in Italia ha vinto la concorrenza straniera e produce abbastanza bene, così nell'articolo di lusso come in quello dozzinale. Oggi si trovano delle valigie di tela con serratura e qualche guarnitura di pelle per tre lire.

Nell'articolo di lusso si adopera esclusivamente la pelle per l'esterno e si fa grande sfoggio di borchie cesellate. Vi sono anche le esagerazioni, come le va-

ligie che s'aprono in un lettuccio per dormire: cose affatto inutili nella pratica, poichè oggidì si trova sempre un letto discreto in una camera di albergo, e la paura del contagio, spinta a questo punto, diventerebbe ridicola.

Per le grosse valigie si adopera in Italia di preferenza il legno; nell'Inghilterra invece si fanno delle eleganti valigie in lamine d'acciaio verniciate. Certamente il giorno in cui l'alluminio sarà prodotto a miglior mercato si troverà vantaggio nell'adoperare questo metallo tanto leggiero anche per quest'uso.

Le valigie grosse, destinate ad essere spedite come bagaglio o come merce a grande velocità, devono avere una fodera di tela grossolana. Questa giova a fermare un poco della gran polvere che trova sempre via per insinuarsi nell'interno ed a preservare la pelle dai guasti e dalle scalfitture. Serve ancora contro quegli orribili biglietti policromi di cui gli albergatori impiastricciano le valigie dei clienti senza nessuna utilità pratica, se non è quella di un poco di *réclame*. Dopo un viaggio un po' lungo una valigia è così coperta di etichette. Nell'Inghilterra, dove su alcune linee ferroviarie i bagagli sono ancora messi senz'altro sull'imperiale, si trova all'esterno un ripostiglio, dove il viaggiatore pone il suo biglietto di visita: il solo mezzo di assicurarne la proprietà.

Per tutti gli articoli da viaggio si richiederebbe un più perfetto apparecchio di chiusura, tanto più oggi che si possono lasciare i bagagli in deposito alle stazioni. Notiamo di passata che il personale è autorizzato a non ricevere le valigie che non siano chiuse con chiave. Ora le serrature adoperate per questi articoli sono fatte così che una stessa chiave le apre tutte, come le serrature di certe case moderne in cui l'inquilino che perde la chiave se la fa imprestare dal vicino di casa.

L'articolo da viaggio comprende:

1.° Casse con scompartimenti per la permanenza ai bagni e per lunghi viaggi, specialmente per signore. Hanno spesso delle dimensioni insufficienti per capire le vesti senza piegarle;

2.° Valigie a mano;

3.° Valigiette con il necessario per la teletta.

VIAGGIO. (*Provviste alimentari*). Carne lessata e non arrostita; niente salumi, che vi mettono la sete in corpo; una bottiglia di *limonata vinosa*, fatta di metà vino buono e metà limonata dolce, contro la sete birbona che avvelena i viaggi di chi non è abituato a vivere in vagone.

Sarà suggestiva, questa sete maledetta, che vi fa desiderare una fermata ed uno *choppe* di birra più che maestro Adamo non sognasse li ruscelletti del Casentino ricadenti dai verdi colli?

Nel Belgio, in tutte le stazioni più importanti, si vende la colazione, il pranzo, lo spuntino ed il ritocchino... cioè delle uova sode, un pezzo di cioccolata ed un pacco di gamberelli rossi col relativo pacchettino di sale. Del pane non si parla.

Questo è il cibo incendiario del viaggiatore, e ci stupiva di vedere tanta uniformità di gusti in chi viaggia in quel paese.

Ma il Belgio non è un paese lungo e sopratutto non è il paese della sete.

Aggiungete al *menu* italiano un pacco di quelle eccellenti pastiglie acidule che si trovano da tutti i droghieri, ed aggiungete ancora il consiglio di non fumare viaggiando. V. *Cabina*, *Gaçon*, *Polvere dei viaggiatori*, *Alpinismo*, *Montagna*, *Mal di mare*, *Nozze*.

VIBRIONI. V. *Microbi*.

VICHY. V. *Acqua di Vichy*.

VIDE-POCHES. Comodo mobiluccio destinato a ricevere gli oggetti che devono trovarsi sempre sottomano.

Vide-poche.

VIEUX SAXE. V. *Porcellana di Sassonia*.

VIGOGNA. Spesso avviene che i tessuti detti di *vigogna* sono semplicemente formati di lana comune non senza l'introduzione di un po' di cotone. In alcuni casi l'abilità del fabbricante riesce ad introdurvi dei peli di coniglio.

La vera vigogna si classifica fra quei minuscoli *camelli senza gobba* americani detti lama, a cui appartengono il *Lama*, il *Guanaco* e l'*Alpaca*: animali delle Cordigliere, alcuni già addomesticati.

La vigogna è tuttora selvatica ed ha una lana più morbida, più corta e più arricciata dei confratelli zoologici.

Il cosidetto *colore vigogna*, che è un giallo rossiccio, è caratteristico delle parti superiori del capo, del tronco, del collo e delle coscie del ruminante.

Gli indiani ne facevano coperte e vesti: nella repubblica Argentina se ne fanno ancora dei *ponchos* e delle *cheripas* per i *gauchos*; ma il prezzo di questa qualità di lana aumenta per la caccia sregolata, per cui si prevede che, se la vigogna non sarà addomesticata, finirà per iscomparire dal mondo.

Ciò non impedirà all'industria di con-

tinuare a fabbricare delle stoffe di vigogna con la lana ed il cotone.

VILLEGGIATURA. Abbandonando la villeggiatura le lampade a petrolio devono venire vuotate e mutata la *calza* perchè il petrolio esala vapori anche alla temperatura ordinaria e si condensa. Così il lucignolo si impregna di un liquido meno infiammabile.

Il petrolio è un miscuglio di carburi d'idrogeno: col tempo perde quelli che hanno il punto di ebollizione più basso.

Si ricordi che le tarme amano l'aria chiusa ed odiano la ventilazione. Una leggiera solforazione della casa sarà buona precauzione contro le muffe.

Si disponga della naftalina sul davanzale delle finestre e sotto le porte per vietare il passo dell'uscio al nemico.

Si levino le comunicazioni con le condotte di acqua potabile e non solamente per esser al sicuro dalle inondazioni per un guasto al tubo od al robinetto. L'acqua in lungo contatto del piombo del tubo discioglie questo metallo velenoso.

Lo Steiner verificava che l'acqua che passa nei tubi di piombo contiene per ogni litro 0,685 milligrammi di questo metallo, quantità non pericolosa, tollerandosi milligrammi 0,7 per litro. Dopo un mese di permanenza nel tubo ogni litro conteneva milligrammi 4,700, cioè quasi mezzo centigramma.

VILLI INTESTINALI. V. *Intestino*.

VIMINI. I mobili di vimini sono leggieri e comodissimi; hanno solamente l'inconveniente della pol

Poltrona di vimini.

VINACCIE. (*Usi*). Non vi ha cascame da disperdere nelle vinaccie distillate, poichè il bestiame le mangia avidamente, senza pericolo di alcoolismo cronico.

Da un lavoro di Sante Cettolini risulta che il valore alimentare della vinaccia umida è un terzo di quello del fieno.

Sono così più di 100 mila tonnellate di fieno che si abbandonano all'azione distruggitrice dei microrganismi, che li converte in *humus*, che si disperde nell'atmosfera invece di essere convertito in carne da macello e da lavoro, in latte ricco di caseina e di zucchero. La vigna potrebbe nutrire l'armento. Dai semi dell'uva si ricava una tintura che fa parte di alcune ricette per imitare i vini spiritosi e di certe essenze per liquori. Dalle buccie dell'uva rossa si ottiene l'*enocianina*, cioè la materia colorante naturale del vino, la sola che si possa adoperare dai fabbricanti di vino per ottenere una colorazione costante nelle annate in cui le uve sono povere di colore. Questa sostanza si ricava coll'alcool; è l'*acqua del rubino* condensata.

V. *Essenza di aceto.*

VINCA. Apocinea coltivata in vaso per i suoi rami ricadenti, eleganti, con foglie opposte e spesso albine.

VINELLI. Premesso che si imitano più facilmente i vini aristocratici che il comune vino da pasto di qualità mediocre, vediamo alcune ricette trovate in libri vecchi e nuovi:

a) Il Palmieri insegna di porre in 20 litri d'acqua 15 grammi di salvia sclarea, 30 grammi di fiori di sambuco ed altrettanto di coriandoli pestati, sette grammi di iride fiorentina, circa un chilogramma e mezzo di zucchero e 600 grammi di buon aceto. Dopo 72 ore si filtra e si imbottiglia. Aggiungendo un po' di alcool non si farà male.

b) Zucchero, parti 7; miele, 3; cremortartaro, 1; ghiande torrefatte, 1; orzo abbrustolito, 1; lievito di birra, *due terzi di parte.*

Si lascia fermentare per quindici giorni in 100 parti di acqua, e quindi si filtra e si aggiungono due parti di spirito.

c) Zibibbo, 3 chilogrammi; visciole, 300 grammi; aceto, un litro; zucchero, un chilogramma; fiori di tiglio, di sambuco, coriandoli, di ciascuno 30 grammi; acqua, 16 litri.

Dopo otto giorni si spilla e si aggiunge 15 litri d'acqua, un litro d'aceto, un chilo di zucchero, mezzo litro di spirito.

Il giornale l'*Agriculture pratique* consigliava il seguente vinello economico:

Mele pestate, 4 kg.; uva secca, 2 kg.; bacche di ginepro, 250 grammi; acquavite, 1 litro.

Questo per un ettolitro di vinello.

Si lascia macerare per tre giorni quindi si aggiunge l'acquavite.

VINELLO SYLVA. Luppolo, 50 gr.; zucchero greggio, 2500; aceto, 750; fiori di sambuco, 8; fiori di violetta, 15; acqua, 30 litri.

Le erbe vengono infuse in acqua calda. Si lascia fermentare e poi si filtra.

VINI ACIDI. V. *Acetato di piombo.*

VINI AUSTRO-UNGARICI. Sono parecchi, ed il più conosciuto è il Tokay prodotto da una varietà ad acini molto piccoli ed a grappoli poco sviluppati. Nella Dalmazia e nell'Istria si coltiva il Refosco, che dà un vino forte con raggi violacei.

VINI DEGLI ABRUZZI. Hanno in media 11,64 % di alcool. I vini cotti si ottengono dal mosto concentrato col fuoco a cui si aggiunge del mosto crudo e talora anche della sapa. Spesso hanno un'idea di *fuoco*. Il vino rosso di Chieti

di Aquila somiglia allo Schiller Wein dei dintorni di Vienna e del Wurtemberg.

VINI DEL LAZIO. Vini dei Castelli, 10,89 % di alcool. Dopo vengono quelli di Frosinone e del Viterbese.

VINI DEL RENO. Sono fatti col *riesling*. Le uve vengono lasciate maturare sin presso alla loro alterazione. La forma delle bottiglie di questi vini è conica, alta e nota a tutti; il prezzo ne è elevato (talvolta 10 lire). Si usano specialmente col pesce.

VINIFICAZIONE. Il fermento del vino respira molto e sviluppa calore: la vinificazione è finita quando la temperatura incomincia ad abbassarsi.

(*Pericoli*). Di pericoli non c'è altro che quello dell'anidride carbonica la quale riempie i tini ed inonda le tinaie. V. *Anidride carbonica*, *Asfissia*, *Respirazione artificiale*.

VINI FRANCESI. Il luogo eletto di produzione è fra la Gironda, il golfo di Guascogna e l'Atlantico (*Médoc*). I fusti bordolesi contengono da 225 a 228 litri. Il Saint-Emilian ed il Pomerol, vini da arrosto, provengono dalla valle della Garonna. Il *Chablis* è un vino bianco da pesce; il *Pinot* è proprio della Borgogna.

Sono moscati francesi il Lunel ed il Frontignan.

VINI SALATI. Il vino viene salato qualche volta per ottenere il più bel colore.

Un po' di sale sviluppa la tinta, l'enocianina trasparente in certi vini un po' torbidi.

Questa medicazione del vino non può arrecare danno alla salute. L'igiène è salva... Non è così salva l'onestà commerciale; ma si sa che quest'onestà è molto pericolosa.

Vi è sempre nel vino una certa quantità di sale naturalmente assorbito dalla vite nel terreno in cui espande le sue radici.

Il Girard stabilì che il massimo del sale che un vino può naturalmente contenere fosse di venti centigrammi per litro.

Tuttavia in un recente lavoro del De Turié si trovò perfino 4,5 per 1000 di sale.

VINI SARDI. I rossi hanno colore rossiccio per la mistura di uve bianche; quelli bianchi non piacciono a tutti. Contengono 12,28 di alcool. La *vernaccia* della valle del Tirso ha fino 14,50 di spirito, il *Monica* da 13 a 15: il *Nasco* 16. Alghero produce il *Torbato*, di un bel colore giallo.

VINI SPAGNUOLI. I vini di Madera contengono da 18 a 20 % d'alcool; i Malaga da 12 a 16 e da 9 a 14 di zucchero; il Xeres da 10 a 20 % di spirito.

VINI TOSCANI. In generale sono ottenuti da miscugli di uve differenti. Si aggiunge il *governo*, che è un mosto di uve passite, per dare loro il profumo. I migliori vini provengono dal Chianti, da Val di Sieve, di Pomino e di Carmignano.

Il Chianti fino contiene da 10,10 a 11,17 % di alcool.

VINO. Abolite le sostanze fermentate, predica il Rousseau, ma converrebbe abolire il pane, il formaggio, l'aceto ed anche la frollatura delle carni.

L'ostilità contro il vino del filosofo astemio ricorda altre esagerazioni, bandite con ottime intenzioni dalle società di temperanza, che ebbero il loro Pietro Eremita nel padre Mathew. Questi predicò finchè visse la crociata contro il vino, nell'Inghilterra e nell'America.

Certamente si potrebbe campare senza vino... ma oggi, che l'abitudine è fatta e ci venne trasmessa da tante eredità, sarà difficile che si ritorni all'acqua pura, per la salvezza dell'enologia e specialmente dei produttori di vino di un paese, che è il primo nella quantità di vino che produce.

Così fosse pure nella qualità!

Gli stessi igienisti spesso adottarono i concetti degli apostoli della temperanza, dei profeti dell'acqua, condannando il vino per l'alcool che contiene e dimenticando che l'organismo reagisce in modo differente secondo la quantità e la qualità. Parlando del vino pensano all'ubriachezza.

Così ad ogni morire di centenario leggiamo che questi uomini, che non si sa bene se si devono dire fortunati, furono nemici del vino. Questo si scrive... per la morale. Anche quando si celebrò il centenario di Chevreul venne stampato che egli non aveva bevuto altro che acqua; ma l'onesto chimico si affrettò a correggere che aveva sempre bevuto vino. Il vero vino contiene principalmente e quasi esclusivamente dell'alcool etilico e questo è il più innocente di tutta la serie degli spiriti.

In soverchia quantità anche quest'alcool è un veleno: noi non vogliamo parlare dei beoni crassi ma degli onesti bevitori.

L'alcool assorbito viene abbruciato nei tessuti, sviluppando calore.

Se il ventricolo si trova già in attività di lavoro, se vi si trovano alimenti, l'alcool promuove una abbondante produzione di sugo gastrico, di bile e di sugo pancreatico.

Dannosissimi possono essere i vini alcoolizzati. L'alcool industriale può essere mediocre e pessimo e chi si occupa di questo lavoro del vino non cerca generalmente le marche migliori. Così passano nel vino gli alcool di seconda qualità,

miscugli di alcool metilico, butilico ed amilico.

I vini rossi contengono maggior quantità di tannino, epperciò sono tonici; i vini bianchi sono diuretici.

I vini spumanti hanno aggiunta l'azione calmante dell'acido carbonico che gorgoglia in bolle e scoppietta.

Il vino non è solamente una soluzione di alcool: contiene, come già dicemmo, numerose altre sostanze. Voler dare a questi ingredienti secondarî un valore di nutrimento, dire che il vino nutre anche per quel poco di albuminoidi che contiene sarebbe un voler essere troppo meticolosi nell'*attivo* dell'organismo.

Bisognerà invece dare maggior valore al *sapore* dei vini. L'uomo vive di abitudini, anche nel gusto e l'adattamento dell'uomo alla qualità del vino del suo paese fa sì che piacciano dei vini poveri, mediocri, aspri, crespini.

Questi *piccoli vini* sarebbero eccellenti per l'igiene, secondo le vecchie osservazioni del Burdel di Vierzon. Eccellenti forse perchè non vengono corretti, tagliati, addizionati di ingredienti tintorî, di essenze artificiali e di acidi.

Ippocrate adoperava già il vino come rimedio, ed Asclepiade, medico che visse ai tempi di Pompeo, paragonava la potenza del vino a quella degli dei.

Il Grant si augurava che i vini vecchi, generosi, destinati agli ammalati si trovassero nelle botteghe dei farmacisti.

Il voto del medico inglese è oggi esaudito e la medicina adopera i criteri del vecchio Asclepiade, che aveva più grande fede nel vino che nei rimedi spremuti dalle erbe.

Ed i vini di quel tempo erano assai differenti dai nostri. Appena qualche vino natalino, ricco di estratto e dolce come giulebbe, può darci un'idea del vino che bevevasi nel mondo classico.

S'ingoiava con entusiasmo il vino misto al miele; si beveva il vino misto all'acqua di mare; si adorava il vino edulcorato colla sapa; si aggiungeva al vino della resina, del cinnamomo, dello zafferano.

Ed i poeti cantavano le voluttà di questi nettari.

Quanto ai rimedi ricordasi il consiglio di Nestore a Macaone. Gli suggerisce di bere dei buoni bicchieri di vino misto a formaggio grattato ed a qualche cipolla cruda!

L'alcool che non venne combusto nel corpo, convertito in acido acetico e poscia in carbonati è eliminato fuori per la pelle, per i reni, per i polmoni.

Il Klenke trovò dell'alcool nella bile e l'Hoppe Seyler parla di effetti di ubriachezza nei bambini lattanti, a cui toccò anche questa sventura di una balia dedita all'alcoolismo.

Si narrano dei casi straordinarî. Il Giutrac afferma di aver verificato dei casi di alcoolismo negli attendenti alle grandi cantine di Bordeaux; ma si verificarono anche dei sintomi di ubriachezza per aver applicato sulle tempie delle pezzuole bagnate di spirito canforato, ed ora si parla perfino di una ubriachezza per induzione.

Dei bevitori consumati, richiamati sulla via della salute, avrebbero questo ultimo castigo. Basta che *vedano* un bicchierino di liquore per sentirsi ripresi da la più innocente delle ubriacature. Sarebbe un'ebbrezza che ha sede nella memoria: un terribile castigo, che non serve alle argomentazioni degli apostoli della temperanza.

Rimangono celebri le esperienze di Claudio Bernard sui conigli e sui cani. Egli verificò che l'alcool ritarda la digestione e la può sospendere se viene introdotto in un ventricolo pieno. Argutamente un altro scienziato osservava che queste esperienze dimostrano che i cani ed i conigli non sono fatti per bere del vino.

Anche l'Hugoneng recentemente trovava che il vino è nocivo alla digestione ma queste esperienze, contrarie nei loro risultati alla pratica della vita della maggior parte degli uomini, vennero fatte entro tubetti di vetro e non nel ventricolo dell'uomo abituato a bere vino.

La maggior influenza ritardatrice del lavoro digestivo spetterebbe al cremor tartaro ed alle materie coloranti. In quanto alle sostanze coloranti artificiali, siano vegetali o colori derivati dal catrame, sono, secondo queste esperienze anche peggiori delle sostanze naturali.

Intanto questo autore trovò che i vini *gessati* sono meno ostili alla digestione mentre è nota l'azione nociva di questi vini quando il gesso vi si trova in una certa proporzione. Veramente i vini gessati non contengono più del gesso, perchè questo si è convertito in solfato acido e neutro di potassa: ma entrambi questi corpi sono dannosi alla salute.

Invece l'Herman trovò che l'alcool, allungato così come è nel vino, è nocivo solamente se viene bevuto a stomaco vuoto.

(*Acescenza* ossia *Acidità incipiente*). Il principio dell'alterazione si chiarifica. Si travasa e si aggiungono 100 gr. di polvere di marmo per ettolitro.

(*Alcoolismo*). Il Laborde trattò recentemente degli inconvenienti dell'abuso del vino... non senza esagerare un poco. Andate a cantare a lui che Dio ha fatto la vite [*vai*

Sa main ne fait pas fleurir la vigne e
Et son fils Jésus-Christ a fait et bu d
[*vin*

il medico francese non vi risponderà col

le parole tolleranti dello Juillard, il poeta svizzero popolare dell'astinenza:
— *Mais ce n'est pas sa main qui fait* [*fleurir les trognes,*
Et Jésus-Chrit, son fils, n'a pas fait des [*ivrognes.*

Mentre altri igienisti lamentano i danni dell'aldeide salicilica, delle essenze di cognac e del *furfurolo* che è l'aldeide piromacica, che si trova anche nelle migliori marche di cognac, il Laborde nota che il vino più schietto può produrre la cirrosi del fegato e che questa malattia domina nei paesi produttori di vino come a Parigi.

Il Lancereux si unisce a lui nel lamentare gli inconvenienti del vino.

VINO ALCOOLIZZATO. Per riconoscere un vino alcoolizzato, senza ricorrere ai procedimenti della chimica, basta farlo riscaldare a 60° in una bottiglia. Dopo la cottura si stura la bottiglia. Con un *buon naso* si riconosce l'odore dell'alcool. Questa pratica dell'alcoolizzazione è indispensabile per certi vini troppo leggieri, crespini, che non reggerebbero alle stagioni, nè ai viaggi.

VINO (*Amaro*). Causa il *Bacillus vini* che distrugge la materia colorante e gli acidi. Si aggiunge acido tartarico e tannino. Talora si produce una seconda fermentazione aggiungendo per ogni ettolitro: acido tartarico, da 100 a 120 gr.; tannino da 10 a 25 gr.; zucchero, da 500 a 1000 gr.

VINO ARTIFICIALE. Per fortuna in Italia quasi non esiste siffatta industria; ma dove il sole non matura grappoli ed il vino è un articolo di lusso si sa molto bene imitare il prodotto naturale con adatti miscugli di alcool, di sali, di materie estrattive, di glicerina, e di eteri profumati, e di materia colorante.

Se l'alcool è di buona qualità e le altre sostanze sono state onestamente preparate non si può dubitare che il vino artificiale sia perfettamente innocuo e se non è venduto per vino schietto, non può esser condannato.

Così la pensarono gli igienisti dell'ufficio medico della Prussia i quali recentemente approvarono il *Malton*, fabbricato a Wandsbeck.

Questa bevanda è infatti un vino artificiale, ottenuto dal grano germogliato, convertito in zucchero e quindi sottoposto alla fermentazione.

Se si ammette la birra come si potrebbe negare la libera circolazione al Malton?

(*Chiarificazione*). Si fa con chiara d'uova o gelatina, sostanze le quali in presenza del tannino del vino si coagulano ed imprigionano i microbi, i fermenti e le particelle solide, depositandosi poi sul fondo del vaso.

(*Coloritura artificiale*). Se Rabelais mandava all'inferno i falsificatori, la legislazione francese non aveva per questi industriali delle terrene tenerezze.

Re Carlo VI faceva bastonare osti, mercanti e carrettieri che avessero partecipato allo spaccio di vini adulterati: nel 1707 una legge speciale condannava i sofisticatori a mille lire di multa ed a tre anni di servizio al re sulle sue galere... come dice Arlecchino in una commedia del Gherardi che viveva in quei tempi e girava la Francia colla sua compagnia.

Si fa del vino rosso colle uve bianche, e questa è falsificazione assai frequente, di cui vogliamo parlare.

Si dubiti se il colore del vino ha delle radiazioni pavonazze oppure un'ideina di azzurro.

«*Petit Clai*» dicesi nel gergo parigino quel vino sospetto che a dispetto di tutte le cure della polizia sanitaria si beve nelle infime osterie: vera *acqua tinta* alcoolizzata.

Parecchie sono le sostanze coloranti che si adoperano nella tintura del vino e non sono tutte innocue per la salute.

Nella pratica il reato di sofisticazione ha certamente maggior gravità quando offende l'igiene: ma si dimentica troppo facilmente che, a parte l'igiene, il vendere una cosa per un'altra non è un innocente scambio di nome, come direbbe ancora lo stesso Arlecchino del Gherardi, ma sibbene una truffa. Il buon pubblico è troppo benevolo a questi scambi di nome, come se il commercio non potesse esistere senza un po' di bugie.

Ora è ben difficile che un vino tinto — anche con sostanze velenose — possa essere dimostrato nocivo, poichè la quantità di materia colorante occorrente è minima e non si hanno ancora dei dati sicuri riguardo ad un possibile avvelenamento lento, cronico, simile a quello del piombo.

Altre falsificazioni del vino sono certamente più nocive dell'aggiunta artificiale di colore.

(*Composizione*). Alcool butilico, alcool amilico, aldeidi, etere acetico, etere enantico, etere butirrico, olii essenziali, zucchero, mannite, gomma, destrina, cera, enocianina, albumina, glicerina, grassi, cera, tartrato di potassa (0,55 per cento al massimo), tartrati di calce, d'alluminio, d'ammoniaca e di ferro, racemati, acetati, propionati, butirrati, lattati...

E non basta; chè vi sono i sali di potassa, di soda, di calce, di magnesia, di albumina, di ferro, di manganese e di ammonio; sali degli acidi solforico, nitrico, fosforico, cloridrico, bromidrico, jodidrico e fluoridrico.

È finita?

Neppur per sogno. Ecco ancora gli a-

V

cidi liberi, coll'acido carbonico, che rende spumeggiante il vino e gli dà pizzicore... a tutti gli altri: tartarico, racemico, malico, citrico, tannico, acetico, lattico, succinico, butirrico, valerico... e forse non è finito ancora.

Come si vede quest'analisi è poco promettente per chi voglia pensare a fare del vino artificiale.

(*Cremor tartaro*). Il cremore di tartaro, che la vite forma in tanta quantità nei suoi grappoli da saturarne il vino è del tartrato acido di potassio.

E perchè questo nome tanto infernale? Dice Paracelso che questo nome gli venne dato perchè il sale ed i suoi prodotti scottano come le fiamme dell'inferno... il che non è vero, con tutta la riverenza che si deve all'inclito Paracelso.

Ma che inferno, se fa parte della celebre *acqua imperiale*, la quale, come sapete, quando non fa bene non fa male? Sicuro che è un veleno ad una certa dose; ma lo adoperarono a dosi di cinquanta grammi, come purgante!

Se ne ricava l'acido tartarico, che oggi è adoperato correntemente per fare limonate spumanti e non spumanti! Appena il diabolico emetico, il tartrato di potassio e d'antimonio, che vi stringe il ventricolo, può meritare un nome di simile augurio.

Una parte di cremore di tartaro si scioglie in 15 parti di acqua a 100°: se la temperatura si abbassa a 10° abbisogna invece di 240 parti d'acqua. La sua solubilità diminuisce enormemente colla temperatura ed il soverchio si depone. Un litro d'acqua bollente può sciogliere 66 grammi di cremore; raffreddata a 10° ne discioglie appena 41 grammi.

Così comprendesi come abbassandosi la temperatura del vino, finita la fermentazione, si deponga del cremore sulle botti, ed altro se ne deponga col raffreddamento, specialmente nelle cantine non difese perfettamente dal freddo invernale.

Così si consiglia talora di aprire le porte delle cantine ai primi freddi.

V

Il cremore che si ottiene dal vino e dalle vinaccie è misto ad altri sali e colorito dalla posatura del vino. Si scioglie, si aggiunge dell'argilla che forma con le materie coloranti una specie di *lacca insolubile* e se ne ottengono i cristalli bianchissimi che si adoperano nelle tinture e nella panificazione in America.

Il cremortartaro si adopera per pulire l'argenteria, e fa parte di molte polveri dentrifricie.

Intacca infatti il *tartaro* dei denti... ma disgraziatamente intacca anche il dente stesso.

(*Dimostrazione dei colori artificiali*). Il professore Carpenè consiglia di adoperare un pezzo di calce viva su cui si lasciano cadere alcune gocciole del vino sospetto.

Dopo due minuti si osserverà una macchia grigia omogenea se il vino è onesto; gialla o giallo-verdognola se è colorito con fitolacca; viola, se venne adoperata la cocciniglia; rossa o grigia con un centro rosso se il vino pecca per la colorazione del legno del Brasile; viola o viola-grigio se contiene del campeggio, verde se è tinto del malvone, e finalmente la fucsina dà una macchia rossa amaranto.

Può giovare l'acqua di calce. Mista al vino da saggiare si ottengono le seguenti rivelazioni:

Vino naturale: deposito giallo; vino fucsinato: color cioccolatta; vino con campeggio: azzurro.

Per alcuni colori serve l'*ittiocolla*, cioè la comune colla di pesce della vescica natatoria dello storione. Una strisciolina di questa colla non si colorisce nel vino genuino; invece si tinge di rosso per la vinolina e la fucsina ed in pavonazzo ed in rosa per parecchie altre sostanze coloranti appartenenti alla *tavolozza* del falsificatore del vino.

Una tavolozza abbastanza ricca che ha tutti i *toni* del rubino, tutte le *nuances* del rosso: l'oricello, il carmino, il mirtillo, le bacche di sambuco, il carmino d'indaco, la barbabietola, l'altea rosea di Germania, la fitolacca, l'enolina, l'orceina, ecc.

Una soluzione di sapone scolorisce il vino naturale. Si prepara una soluzione al 6 % di sapone nello spirito che si allunga nel doppio (in volume) di acqua. Versati in un tubetto o provino da chimica 10 centimetri cubi di questa soluzione, si lascia cadere il vino di cui dubitate con un contagoccie: 20 goccie di buon vino si decolorano.

Più frequentemente si adoperano i colori derivati dal catrame, come la fucsina. Non esaminiamo qui il problema della nocevolezza o dell'innocuità della fucsina. Si aggiunge al vino dell'acetato di piombo o zucchero di Saturno.

Il vino giusto dà un precipitato verde: quello fucsinato lo dà pavonazzo.

E non è da dimenticare che i colori di catrame sono assorbiti dall'acido stearico delle candele.

Si fa bollire un pezzo di candela nel vino e si osserva se continua ad essere bianco od invece ha arrossito... per la vergogna.

VINO DI MIELE. Il metodo De Layens è un po' lungo e complicato. Si pretende tuttavia che produca un eccellente vino... uso di Spagna. Si usano tre parti di acqua per una parte di miele e si aggiungono 10 grammi di magistero di bismuto e 50 grammi d'acido tartarico per ogni ettolitro.

Si lascia il liquido *a sè*, cioè si lasciano lavorare i fermenti che naturalmente si trovano nel miele in un bariletto, dal cocchiume chiuso con un tappo di ovatta.

Si procura il sapore di moscato coi fiori secchi di sambuco e con le foglie di salvia sclarea.

VINO DI PORTO ARTIFICIALE. A tre litri di vino bianco si aggiungono 500 gr. di alcool ed 8 gr. di gomma kino.

VINO. (*Esperienza del provino*). In generale le sostanze coloranti che si aggiungono al vino sono più diffusibili nell'acqua della sostanza naturale. Si mescolano più facilmente.

Di qui l'esperimento di quel certo *provino* che si vende spesso sulle fiere.

Si riempie un ampollino di vino e lo si introduce in un bicchiere d'acqua.

Il vino è più leggiero dell'acqua. Un litro di vino pesa quindici grammi meno di un litro d'acqua, cioè 985 grammi. Se pesa meno ancora, è molto probabile che sia stato alcoolizzato per conservarlo.

Per questa differenza di peso specifico il vino si inalza in una colonnina e viene a galleggiare sull'acqua in uno strato ben deliminato, come fa l'olio.

Se invece il vino contiene del colore artificiale, l'acqua si tinge tutta rapidamente, onde pare che il vino si mescoli subito all'acqua.

Coloro che fanno le esperienze pubbliche a beneficio della morale commerciale, hanno cura di preparare dei vini *molto* coloriti colla fitolacca, per *aiutare* la chimica, ed attribuiscono il segreto alla composizione chimica del provino... il che non è più morale.

(*Fiore*). È prodotto dal *Saccaromyces mycoderma*, raccolto alla superficie in piccole isolette bianche. Questo fungo decompone l'alcool del vino, sviluppando acqua ed acido carbonico, e quindi viene impoverendo il vino. Si levi la pellicola superiore e si mantenga piena la botte. È pregiudizio che il fiore del vino sia una prova della sua bontà.

VINO GESSATO. V. *Digessatura*.

VINO. (*Grassume*). Malattia prodotta dal *Micrococcus vini*, che preferisce il vino bianco. Si aggiungono 20 o 30 gr. di tannino per ettolitro.

VINO INCERCONITO. È effetto di un bacillo che consuma l'acido tartarico sviluppando acqua, acido carbonico, carbonato potassico ed acido lattico e che abbisogna di un certo grado di temperatura. Il vino diventa torbido. In principio della malattia si possono mettere nel vino da 40 a 50 gr. di acido tartarico per ettolitro. Il germe si trova nelle uve crittogamate e nella posatura dei barili. Nettezza e nettezza!

VINO. (*Invecchiamento*). Quale è la causa del miglioramento del vino?

Di cause, nei casi pratici, di rado ce n'è una sola. Così dobbiamo notare dapprima la posatura di molte sostanze sospese nel vino, che colla quiete si raccolgono sul fondo e sulle pareti. Così il vino vecchio diventa chiaro, della trasparenza del succino e dell'opale di fuoco, mentre questa roba forma la *camicia* alle bottiglie. Appunto per questo deposito possono essere utili le bottiglie col fondo concavo, invece delle moderne col fondo piatto. Queste sono più stabili, perchè il centro di gravità è più basso e si lavano più facilmente; ma per le bottiglie che devono essere conservate a lungo, la materia pocciosa che precipita lentamente, nel silenzio delle cantine e nelle diecine di anni, si raccoglie nella intercapedine del fondo.

Un'altra causa sta nell'ossidazione degli alcool, che si affinano per riuscire tutti al vero alcool schietto, all'alcool etilico di vero vino.

Dopo tutti i più diligenti studi di zimotecnica; dopo che si separarono i differenti fermenti in *razze*, non abbiamo ancora ottenuto grandi applicazioni pratiche, ed il vino continua a fermentare un po' colla chimica del patriarca Noè. Nel vino nuovo vi sono alcool di qualità inferiori.

(*Invecchiamento per fermenti*). Oggi quasi tutti ammettono che il naturale miglioramento del vino, per cui si ottengono degli alcool superiori e dei profumi speciali, sia il risultato di fermenti speciali. Il vino acquista così nel valore alcoolico ed igienico e nel *bouquet*.

Conviene ricordare a questo riguardo che i fermenti capaci di convertire il glucosio dell'uva in alcool... e nelle altre sostanze di nuova formazione del vino, che sono parecchie, fra cui la glicerina e l'acido succinico, sono di moltissime specie e razze. Nella comune vinificazione lavorano insieme; ma già si è verificato che, compita la fermentazione, il vino si ottiene migliore aggiungendovi un fermento puro, cioè di una qualità data, preparato appositamente colle scrupolose pratiche che possono solamente essere applicate nei laboratorî.

Nuovi fermenti perfezionano il lavoro primo della vinificazione... ed è probabile che questi fermenti siano parecchi.

Ma per l'azione di questi fermenti occorre del tempo, e gli industriali devono così tenere per anni ed anni inerte un capitale. Vi sono in commercio dei vecchi *cognacs* che si vendono in Francia dalle case più rinomate sino a 1500 lire l'ettolitro.

Vi è inoltre una grande quantità di materia solida sospesa, ostile al ventricolo.

Perciò il vino nuovo ubbriaca facilmente; perciò dopo le vendemmie le statisti-

che criminali hanno un aumento che dimostra, insieme ad altre molte dimostrazioni, di che povera stoffa sia fatto il cervello umano.

Invece i medici di tutti i tempi hanno saputo apprezzare la buona influenza di un bicchiere di vino vecchio, e la poesia lo decantò in tutti i tempi come amico della vecchiaia e della virilità.

L'invecchiamento del vino avviene indubbiamente anche per l'azione dell'ossigeno. Nelle bottiglie ne rimane un poco sopra il livello del vino: nei barili può penetrare fra i meati del legno delle doghe.

Non avviene infatti una lenta perdita di vino per questi cosidetti pori del legno? Dopo di un anno si calcola che il vino conservato nei fusti perda dal tre al quattro per cento del suo peso ogni anno consecutivo. Quattro litri per ettolitro!

Al vino che esala corrisponde un'entrata di aria.

Da qualche tempo gli inventori si sono rivolti al problema della maturazione accelerata degli spiriti e del vino.

Dapprima il Pictet fece delle esperienze che riuscirono sull'influenza delle bassissime temperature. Inventore di un fortunato tipo di macchine per fare il ghiaccio, il Pictet moltiplicò le sue esperienze più sul cognac e sui liquori che sul vino.

Il Korschell adoperò invece l'elettricita. Colla corrente elettrica si ottiene la decomposizione dell'acqua con produzione di ossigeno e d'idrogeno. Anche questo scienziato ottenne buoni risultati... ma noi dovremo notare che già il Mengarini adoperava l'elettricità, con altro intento, nella cura dei vini (a spunto od acescenza).

Finalmente il Villon riuscì ottimamente coll'ossigeno compresso e coll'acqua ossigenata.

Per invecchiare di parecchi anni una bottiglia, basta aggiungervi un poco di acqua ossigenata ed aspettare qualche giorno. L'ossigeno nascente affina l'alcool, sviluppa il profumo, matura il vino.

V

VINO MUFFITO. Vi è una malattia del vino che gli procura un saporaccio di muffa da renderlo imbevibile e quindi invendibile.

Si tenta di sopprimerlo agitando il vino con dell'olio; ma spesso non vi si riesce. Quanto all'uso dell'allume, è pratica che l'igiene condanna.

Anche a distillarlo, l'acquavite è di cattivo sapore per la presenza di aldeide etilica.

Il chimico Crouzel trovò un metodo di cura originale che consiste nell'uso di 250 grammi di posatura di caffè e di 15 grammi di iride fiorentina in polvere. Si agita il miscuglio con un bastone e dopo cinque giorni si estrae il vino guarito... o quasi.

VINO SALICILATO. L'acido salicilico conserva i vini al sicuro dalle fermentazioni secondarie; ma è dannoso.

Fortunatamente se si aggiunge un po' di acido muriatico e dell'etere, e si agita l'acido salicilico passa nell'etere. Aggiungendo poi una soluzione di percloruro di ferro, l'etere diventerà violaceo.

Così si aggiunge dell'*allume* per dare al vino un sapore secco, astringente; per renderlo chiaro; per poterlo conservare: si aggiunge similmente del *solfato di ferro* che rende il vino nero d'inchiostro e che si riconosce facilmente.

VINO SANTO. Non parliamo degli eccellenti *vini natalini* di Trevi e di Valmontone... ma in generale il vino santo è metà giulebbe e metà liquore: una cosa spessa, alcoolica, che lascia molto a desiderare e che si beve per compiacenza, come si bevono certi rosoli preparati in casa. Vi è chi attende le feste di Pasqua per fare questo vino!

La fermentazione si fa generalmente in una piccola botte, che viene chiusa con catrame. Quando, alle feste, si spilla il vino santo, si versa il nuovo mosto, si *luta* il bariletto ed arrivederci dopo un altro anno.

Così si pratica in molte parti e se ne ottengono dei vini che hanno talora il 15 per cento di alcool.

Con un po' di nettezza e di buone regole si potrebbero avere dei vini santi eccellenti, senza sapore di *sapa* o di cotognata.

L'appassimento è perdita di acqua, epperciò il mosto diventa veramente concentrato, senza alterazioni chimiche e senza distruzione dei fermenti che si trovano sull'uva. Ora il vino è, dopo tutto, ottenuto *principalmente* dalla conversione in alcool dello zucchero. Nel vino santo non tutto lo zucchero si cambia, onde il sapore dolcigno. V. *Lacryma-Christi*.

VINO. (*Sapore di zolfo*). Si fa passare il vino in vasi di fresco solforati. L'anidride solforosa prodotta dalla solforazione si scioglie nel vino e decompone il solfuro d'idrogeno dal sapore di uova guaste.

VIOLACCIOCCHE. Piante del genere *Cheirantus* (dal nome arabo *cheiri*), appartenente alle crocifere. Hanno infatti la corolla di 4 petali disposti a croce. I frutti sono delle silique. Hanno sei stami, dei quali due più alti. Vi sono delle violacciocche annue di colori svariati e delle bienni. Si seminano in giugno.

Notevoli sono le violacciocche *fenestrali*, quelle gialle d'Erfurt, quella di Delille.

Si preferiscono per i vasi le varietà cespugliose e le nane, dette Tom Thumb. Vogliono terra con calcestruzzo.

VIOLA DEL PENSIERO. È controversa l'origine delle splendide varietà formatesi nei giardini; alcuni pretendono che derivino da diverse specie incrociate, altri da successivi perfezionamenti di un unico tipo.

(*Botanica*). Si potrà osservare, anche dal botanico più leggero, alcune particolarità:

a) il fiore si è rivoltato: il petalo inferiore è realmente il superiore;

b) questo petalo ha uno sperone, entro il quale si trovano due filamenti che si staccano dagli stami;

c) il frutto è una cassula che si apre in tre valve o parti.

(*Coltivazione*). Terra morbida, concimata, esposizione aerata e bene illuminata. Le varietà non si conservano con la semina: invece i semi dànno piante più vivaci. Le varietà bellissime dovranno dunque esser conservate in vita durante l'inverno, entro serra e moltiplicate con i rami che si sviluppano inferiormente alle piante.

(*Qualità superiori*). Si dicono *inglesi* ed hanno fiori grossi a contorno arrotondito, con petali di una certa consistenza.

VIOLA (*Legno*). V. *Acacie*.

VIOLA MAMMOLA. La parte sotterranea della pianta è velenosa contenendo una sostanza nociva detta *violina*.

(*Fiori*). I fiori profumati primaverili sono sterili. I semi vengono prodotti da fiori più modesti che spuntano dopo.

VIOLA SILVESTRE. Fiorisce più tardi, è meno profumata ed ha il gambo più alto.

VIOLINO. (*Azione eccitante*). Mentre in Italia va notata la teoria del Sergi, sulla sede bulbare delle emozioni prodotte dalla musica nonchè le interessanti ricerche del dott. Dutto, ricerche calorimetriche difficili a divulgarsi, l'Accademia delle scienze di Parigi è spesso informata di nuove indagini che si fanno all'estero.

Il Firmin Larroque studiò l'azione speciale eccitante del suono del violino, azione stupendamente riassunta nel *Minuetto* del Fogazzaro.

Sapevamo che il suono del violino dispiace ai cani che facilmente si mettono a piangere e che esistono anche molte debolezze, molti *tic* diremo così, professionali pei violinisti. Il suono degli strumenti ad arco ha un carattere speciale, incisivo, mordente: ma questo si deve attribuire a' suoi parziali acutissimi, anzi *iperacuti* per l'orecchio.

Il Larroque verificò con gli apparecchi di fisica che « l'attacco con l'archetto genera dei suoni discontinui e che un eccellente violinista fa variare le intermittenze del suono secondo una legge speciale che ha per fattor l'altezza e l'intensità della nota. »

Così il *tremolo* agisce in modo molto più energico dei suoni continuati.

(*Vernice*). Sinora, per quanto abbiano lavorato i chimici ed i tecnici, allettati da grandi promesse specialmente venute dall'Inghilterra, non si è riescito a comporre questa vernice.

Per chi si appaga di una *somiglianza*, ecco le composizioni di una vernice eccellente:

Sandracca, 12,5 parti; gomma lacca, 6,2; benzoino, 3,1; mastice, 3,1; trementina, 6,2; vetro in polvere, 12,5; spirito a 95 gradi, 200.

VIPERA. (*Rimedi*). È inutile il succhiare le ferite: ammoniaca, ferro rovente, tintura di iodio servono a poco perchè il veleno è rapidissimamente assorbito. Il miglior rimedio è una soluzione all'1 per cento di permanganato di potassio instillata nelle piccole ferite che devono essere prima dilatate senza misericordia.

VIPERE. Di serpenti velenosi in Italia non dobbiamo temere che le vipere, e la più comune è la *Vipera aspis*. Vi sono altri serpenti velenosi; ma non c'è pericolo che il *Coeltopeltis insignis* possa ferire l'uomo. È velenoso ma è un *opistoglifo*. Con questo nome i naturalisti designano i serpenti velenosi che hanno i denti del veleno in fondo alla bocca. Il serpente è piccolo, e per esserne avvelenati converrebbe mettergli il dito mignolo in bocca.

La vipera aspide è realmente una bestia pacifica, che non morde se la lasciate in pace.

Non si fa lo stesso elogio della *Vipera berus*: ma per fortuna è rara da noi.

Quanto alla vipera cornuta od *ammodytes*, si trova solamente nel Veneto e nel Tirolo.

Adunque le disgrazie prodotte dalle vipere sono abbastanza rare.

I bambini stiano lontani dai serpenti in generale.

Recentemente si trovò che anche il sangue della vipera è velenoso, come era da aspettarsi dopo le curiose scoperte del Mosso.

Il Romiti trovò in un caso di morte per veleno viperino che il sangue non si coagulava e le piastrine del Bizzozzero si raccoglievano in piccole masse.

VISCACCIA. La sua pelliccia ha un certo pregio.

VISCARIA. Cariofillea coltivata per i suoi fiori i quali presentano petali rosei con un occhio color porpora verso la loro base.

VISCHIO. Il vischio si prepara colla corteccia di agrifoglio. Si fa bollire questa scorza per sette od otto ore nell'acqua, sinchè sia diventata molle. Allora, dopo di averne spremuta l'acqua, si mette in mucchio in fosse scavate nella ter-

ra e si ricopre con pietre, lasciando poscia che fermenti per quindici giorni o per tre settimane sinchè la massa siasi convertita in una specie di mucilaggine.

Ottenuto questo risultato, si raccoglie la sostanza e la si impasta e si pesta in un mortaio. Si lava nell'acqua e si impasta di nuovo nell'acqua corrente per eliminare tutte le impurità.

Finalmente si lascia la pasta per quattro o cinque giorni in vasi di terra perchè vi fermenti.

Si può anche fare del glutine colle bacche del vischio, col viburno, coi germogli giovani del sambuco.

Il buon vischio ha colore verdognolo ed odore di olio di lino. Esposto all'aria si essicca e diventa fragile.

Si leverà il vischio che impegola le mani fregandole con olio e quindi con del sapone forte.

(*Botanica*). Il vischio classico cercatelo nella mitologia druidica, quando questa pianta aveva un significato simbolico.

Au gui l'an neuf!

Le bacche di questa pianta, che maturano appunto in novembre, erano adoperate *in illo tempore* per preparare il vischio dei cacciatori. La pianta del vischio non cresce solamente da parassita sopra le quercie, da cui lo recidevano le druidesse colla sacra falce. Come ogni parassita, si adatta ad ospiti differenti, pur di campare, succhiando il suo alimento nella linfa della pianta su cui cadde il seme.

Riguardo al seme del vischio ricorderemo che già Plinio scriveva che questo non germoglia se non venne prima digerito nell'apparecchio alimentare dei tordi e di altri uccelli.

Molti negarono la necessità di questo passaggio dei semi del vischio, e fra i molti noteremo il dottore Boisduval che pretende che i semi siano vomitati ed altri che trovano più semplice che gli uccelli non mangino il seme, accontentandosi della polpa, come fanno i canarini per le buccie del miglio.

V

VISIONE BINOCULARE. V. *Stereoscopio.*

VISONE. I visoni hanno caratteri intermedî fra le martore, le puzzole e le lontre. Il visone di Russia è un animale amante delle acque. Il visone d'Europa è lungo 36 centimetri ed ha una pelliccia bruna con una macchia bianca alla estremità della mascella inferiore.

Visone.

Il visone d'America dicesi anche *Minch.* I giovani nell'inverno sono quasi neri.

VISTA. (*Durata della sensazione*). Le imagini persistono per circa un decimo di minuto secondo, tempo necessario alla ricostituzione della porpora retinica. Il cinematografo, nel quale si succedono proiezioni luminose ed intervalli di oscurità ed eclissi in brevissimo tempo, ci dà per questa causa una impressione di luce continua. Noi vediamo i corpi in movimento con immagini non corrispondenti del tutto alla realtà. Le fotografie istantanee ci fanno scorgere atteggiamenti e pose che mai erano state fissate dall'occhio.

VITA MASSIMA. Generalmente si ammette che la vita massima — salve le eccezioni — sia uguale al tempo necessario per lo sviluppo completo moltiplicato per cinque. Ora, quando l'uomo è completamente sviluppato?

Si nasce incompleti, col cervello che non lavora, con una semplice fenomenologia di moti riflessi che ci pone al livello intellettuale di un vermicciuolo, di un'ostrica, di un baco da seta. Perdonino le mammine che discoprono tanti raggi d'intelligenza nello sguardo della creaturina neonata: l'intelligenza viene, con progresso vertiginoso, ed è bene seguire questa meravigliosa ascesa dell'anima all'altezza dell'uomo, attraverso a mille coordinazioni ed a mille errori.

L'evoluzione dell'uomo continua dopo che venne alla luce del sole, e questo pensiero dovrebbe farci molto buoni per i giovani.

Odiosi i giovani troppo serî, i mummificati della vita.

Nella storia naturale dell'uomo la gioventù è l'età naturale delle sciocchezze e delle illusioni che ne sono la causa naturale.

Ma, perchè ci si intenda, fra giovani e pedagoghi, qui si parla di illusioni madri e di sciocchezze figliuole, togliendo ad imprestito lo stile del Rabelais · non di bricconate.

Lo scheletro è fatto osseo solamente a vent'anni. A quest'età le estremità articolari delle ossa (epifisi) sono solidamente e definitivamente attaccate tutte al rimanente di ogni osso (diafisi).

$$5 \times 20 = 100$$

ecco l'equazione della vita umana secondo Flourens.

Nel cavallo l'ossificazione completa è ottenuta a cinque anni, ed il cavallo vive appunto venticinque anni, cioè 5×5 — nel bove a quattro, ed il bove vive anni 5×4 — nel gatto 18 mesi, ed il gatto... non pianga la vostra portinaia, vive di rado più di 10 anni.

Bastano per ora 100 anni all'uomo, ed il *Dizionario* ne augura tanti a tutti i suoi lettori e magari anche agli altri, se la vita loro piace, come piace a tutti gli uomini di buon senso, per non parlare delle lettrici a cui vorrei fare il

complimento di Voltaire alla signora Lullin:

« *Nos grands pères vous virent belle;*
Par votre esprit, vous plaisez à cent ans;
Vous méritiez d'épouser Fontanelle
Et d'être sa veuve longtemps. »

Come *illustrazione* a questi versi, per uso dei giovani, si ricorda che il Fontanelle morì a cento anni il 9 gennaio 1757.

Ed i vecchioni della Bibbia?

VITA MEDIA. Secondo la statistica dell'ultimo quarantennio, la vita italiana è in progresso e ciò devesi specialmente ai provvedimenti nuovi e alla crescente coltura del popolo, che ormai sa anche proteggersi e a farsi proteggere contro la morte.

Nacquero ogni anno fra 39,34 e 33 quarantanove *centesimi di bambino* ogni anno. Le differenze non furono quindi molto grandi per le nascite; ma per le morti!

Da 34,39 per mille nel 1867 si passa nel 1889 a 21,87.

Negli anni 1897-98-99 si può affermare che otto persone per ogni mille, *che sarebbero votate a morte*, ne vennero ritolte il che per tutta la popolazione dà un beneficio di 256 mila persone ancor vive, che sarebbero state seppellite nel periodo 1862-75.

Se la natalità diminuì precisamente negli anni in cui si abbassò la mortalità, è fatto di cui la filosofia e la fisiologia si rallegrano.

Vi furono sempre più nascite che morti e non dobbiamo temere la *depopolazione*.

Nel periodo di 38 anni si ebbero nascite 39 096 995 e 29 499 314 morti.

Sono 10 milioni e 400 mila italiani di più che sono stati *fatti* a consolazione dello spirito di D'Azeglio.

(*Vita media residuale*). Nessuno può essere amico di quella letteratura piagnucolosa, ed a momenti nauseabonda che viene messa in circolazione dalle Società d'Assicurazione sulla vita.

Strana letteratura da mortorio; che vi fa assistere al vostro funerale, cosa sempre poco piacevole per chi non abbia i gusti di Carlo V imperatore.

Non si può essere amico di quella letteratura perchè parla solamente alla fantasia mentre dovrebbe rivolgersi al buon senso, perchè divaga nella predica mentre dovrebbe essere una semplice dimostrazione.

Non dirò che una assicurazione sulla vita non sia un atto di amore: è anzi l'amore nella sua forma meno egoistica, nella sua manifestazione più sublime; ma cos'è l'amore se non ha radice nel buon senso? Una mostruosità e null'altro: una malattia del cervello.

La statistica moderna non ha solamente determinato quale sia la vita media dell'uomo; trovò ancora quel tanto di vita probabile che rimane per tutte le età, il numero degli anni che, se non interviene una causa eccezionale, sono per legge fisica ancora da vivere.

La vita media, secondo i risultati delle statistiche tedesche, sarebbe di 35 anni, molto meno, come si vede, di quello che pensava Dante, quando scriveva:

« *Nel mezzo del cammin di nostra vita.* »

In quanto al residuo medio di vita, su cui si può contare, secondo le statistiche, ecco una tavola che potrà essere consultata:

Età di
20 anni... rimangono 38 anni di promesse
30 » » 31 »
40 » » 24 »

Dopo i 60 diminuiscono le promesse e le speranze. A 70 anni sono appena 7 anni che la statistica vi concede; ad 80 ne rimangono 4, e nessuno avrà motivo di lamentarsi della parsimonia; a 90 anni sono appena 3 anni, e sono troppi... specialmente per gli eredi; ma è un'età in cui non si fanno più assicurazioni sulla vita.

Aggiungiamo che il Pfluger, in un recentissimo lavoro, nota come il fumare sia contrario alla longevità. Egli trovò un solo centenario nella coorte dei fumatori: un certo Favrot che morì a 104 anni e che fumò da arrabbiato sino alla morte.

VITELLINA. Albuminoide del tuorlo dell'uovo. V. *Vov.*

VITI. (*Cacciavite*). Il cacciavite presto sciupa la testa della vite, ed allora non c'è altro caso che limare la testa della vite e levare la serratura colla leva.

In questo caso di viti restie si potrebbe provare il metodo del calore, che, come è risaputo da tutti, aumenta il volume dei corpi.

L'aderenza della vite nel legno ed anche nel ferro è prodotta dall'ossido di ferro, dalla ruggine che si è formata sul *verme*. Si produce così una resistenza grandissima.

Si applichi contro la testa della vite un ferro arroventito. Il calore si propaga rapidamente nel metallo, lo fa dilatare, rompe le aderenze, e *forse* la vite birbona, resistente, uscirà docilmente fuori del legno col mezzo del cacciavite, secondo le leggi meccaniche del piano inclinato.

VOCALI. Sono effetti di risonanza delle cavità della bocca. Si possono quindi ottenere senza vibrazioni delle corde vocali, come nel bisbigliare. Se infatti si avvicina un diapason in vibrazione alla bocca aperta variandone l'atteggiamento si possono ottenere tutte le vocali senza emissione d'aria. V. *Laringe.*

VOCE. Melodie affascinatrici e lezioni cadenzate di professori, opere celebri o fortunate e rumori sbalorditivi, strepito di officine sonanti e fresche canzoni di

allegre fanciulle, note di usignolo e voci alte e fioche, tutto ciò che vive per l'orecchio e si dice *suono* sta compreso fra 16 e 30 000 vibrazioni per minuto secondo. Il suono è infatti prodotto da vibrazioni od oscillazioni che l'aria elastica diffonde, simili agli anelli che si formano sopra uno stagno al cadere di una foglia.

La laringe umana può di questi suoni produrre solamente una parte. È raro che si possa cantare il *mi* di ottanta vibrazioni per minuto secondo ed è più rara ancora la laringe che possa espirare una nota di milleduecento ottanta vibrazioni — un altro *mi* che per i tenori rappresenta una difficoltà di *altezza* superiore a quelle agognate dagli alpinisti. Vierordt parla di certe voci da violino, una nota di milleduecento ottanta vibrazioni, ma il violino raggiunge le 5020 vibrazioni nel suo *mi* più alto.

Ma spieghiamoci, prima di procedere oltre, riguardo a queste vibrazioni. Un corpo che oscilla, un pendolo, una lamina tesa... una punta di pennino, conficcata nel banco al tempo dei vostri primi studî di pianoforte fatti nella scuola elementare per l'eterna disperazione dei maestri, trasmettono il loro movimento all'aria. Se questo corpo fa meno di 16 va e vieni lo *si vede;* se ne fa di più si sente il suono. La prima nota vera è bassa, ronzante, di bordone, come il *do* dell'organo delle chiese che ci impressionava tanto colla sua profondità, come una voce che venisse dall'altro mondo.

Poi, crescendo il numero delle oscillazioni del corpo e dell'aria, varia il suono; ascende alle note acute, sino alle acutissime che ci danno fastidio, dolore, brividi e pelle d'oca. Oltre le 30 000 oscillazioni cessa il suono.

Sono già valenti cantanti quelli la cui voce può ascendere senza sforzi per due ottave e mezza.

Il corista — quello di metallo che serve di regola nelle orchestre — dà un *la* di 435 vibrazioni per minuto secondo ed è oggi adottato in tutti i teatri. Si è ottenuto di unificare il corista, o diapason, dopo il congresso internazionale di Vienna del 1885, mentre non sono ancora unificati le misure nè i pesi.

La laringe, l'organo che produce i canti meravigliosi, le note morbide che discendono al cuore — proprio al cuore, dopo di essere stati persuasi da un recente lavoro del Sergi che la musica parla ai gangli del nervo gran simpatico e non ai centri superiori del sistema nervoso — è di una semplicità inaspettata.

Così avviene spesso nell'organismo. Per esempio la cellula nervosa, che tanto lavora nel cervello dell'uomo, scintilli nelle creazioni del genio o si appaghi del più modesto lavoro, è semplice nel suo protoplasma come un'altra cellula. Vi aspettavate nel cervello dell'uomo che misura l'universo, trova le ragioni delle cose e crea scoperte industriali e poemi, una struttura complicata, e trovate una cellula multipolare, che ritira le sue appendici — poco di più della microscopica amiba che vive nelle acque limacciose.

Aspettate, nella laringe, quasi una macchinetta di cronometro di precisione e trovate il congegno di una trombettina di legno da un soldo.

La laringe di Marconi, di Tamagno, di Gayarre! così si dice, e si pensa a laringi d'oro, fatte in un modo speciale, vere cornucopie a cui i padri e le madri sognano per i loro figli, anche con maggior desiderio che alla fortuna dell'intelligenza.

Ma la perfezione del canto non sta gran che nell'anatomia della laringe: sta nel sistema nervoso che comanda i movimenti che modificano il suono; sta nella squisita sensibilità di chi sente, nella potenza intellettiva e percettiva, per cui traduce colla volontà le interne sensazioni. La laringe è come un organo elettrico la cui tastiera sia lontana.

Perciò Pitagora voleva che la musica servisse all'educazione: la musica che parla a tutti i cuori.

Saulle è rasserenato dall'arpa; Empedocle impedisce un delitto con una suonatina di flauto e Stradella ottiene di intenerire col violino il cuore duro di certi bravi di Venezia.

Nelle trombettine di legno il suono è prodotto dall'aria che si soffia attraverso a due laminette di gomma elastica. Queste lamine oscillano, fanno dei va e vieni, ed ecco quella nota acutissima, seccante che i bambini non vi risparmiano nelle fiere dei villaggi.

Nella laringe vi sono due lamine tese trasversalmente sullo stesso piano che si possono toccare e posson lasciare fra di loro una fessura più o meno larga.

Le dissero corde vocali, con una di quelle metafore di cui l'anatomia fa abuso inopportuno.

Sono infatti delle lamine, ma un congegno muscolare le può avvicinare ed allontanare, e l'aria che viene soffiata fuori dalla trachea oscilla nell'incanto della nota. La laringe è una cassa di cartilagini. Vi è dapprima la *tiroide*, che sporge sotto la pelle del collo in quel *pomo d'Adamo* di cui i maschi hanno il privilegio. Vi è poi un anello cartilagineo, la *cricoide* e finalmente due piccole cartilagini mobili a cui sono attaccate le corde vocali, le cosidette *aritenoidi*. Sopra alle vere corde vocali, si trovano le corde vocali superiori che non producono il suono, e rimangono fra le due corde due intervalli vuoti, i ventricoli del Morgagni.

Influiscono sulla voce queste parti secondarie, come influiscono le cavità nasali e gli organi della bocca.

Nella voce di petto l'apertura delle corde vocali è più stretta che nella voce di testa: invece nella voce di falsetto è più ampia.

Queste affermazioni contraddicono a quello che generalmente si crede, ma sono fondate sopra osservazioni laringoscopiche. Così si comprende come la voce di petto stanchi molto di più il cantante, necessitando uno sforzo di piccoli muscoletti che avvicinano le corde.

Hanno una vera voce di petto gli uccelli che tengono una seconda laringe nella parte inferiore della trachea.

Quale magistero di movimenti perchè uno strumento musicale così semplice possa esprimere ciò che dentro sente l'oratore ed il cantante!

Quale perfezione di funzioni nervose perchè esali l'armonia che traduce la passione furente e la scavità dell'affetto!

Spesso i cantanti ricorrono invano alla scienza dei laringologi, alle operazioni chirurgiche, alle inalazioni, ai massaggi, alle polverizzazioni.

Forse in molti casi si dovrebbe cercare la causa del male nel sistema nervoso tardo, stanco, neurastenico.

E la stessa voce che parla può avere carezze e lacrime, visioni luminose e tormenti dell'anima che il fonografo dell'Edison non è ancor riescito a suggellare nei *fonogrammi*.

Il suono è modificato dallo strumento che lo produce: varia la cosidetta *pasta del suono*. Grande fu il perfezionamento; ma la perfezione è ancora lontana.

I primi fonografi dalla lamina metallica producevano con voce di chi è raffreddato e con urti di sternuto « *J'ai l'honneur de vous saluer* ».

Oggi la parlata del fonografo è più umana: ma non vengano ancora a consigliarci di conservare le parole della madre e di farne collezione per l'avvenire.

Quelle parole rimangono in un fonogramma misterioso che sta nell'anima, e vibrano più armoniose nelle dolci memorie del passato.

Non imbalsamiamo le affezioni, come in quegli orribili quadretti di capelli di certi parrucchieri...

Le perle fossili diventano volgari pietruzze di nessun valore.

VOCE. L'organo della voce è la laringe, dove si producono i suoni. Essa sporge alla parte anteriore del collo (*pomo d'Adamo*) ed è più piccola nelle donne.

(*Canto*). Il canto comprende le vibrazioni seguenti:

Voce di basso da 82 a 293; baritono, da 87 a 370; tenore, da 109 a 435; contralto, da 164 a 870; soprano, da 218 a 1044.

VODKA. V. *Acquavite*.

VOLPE. Le volpi ben di rado si lasciano cogliere nelle trappole, e sotto questo riguardo giustificano la furberia di cui gli scrittori di favole vollero farle simbolo.

Si aspetti adunque una buona nevicata e si ricerchino le *orme dei passi spietati* della grande nemica dei pollai. Riconosciuti i luoghi per cui passa di preferenza la volpe, si porrà sul suo passaggio qualche animaletto morto e condito col veleno.

Il miglior espediente è quello di un porcellino d'India in cui saranno stati introdotti, per un piccolo forellino, otto centigrammi di solfato di stricnina. È necessario che l'amaro veleno si trovi nell'interno dell'animale, cosicchè egli lo introduca, come *in pillola*, senza sentirne il sapore.

Otto centigrammi di questo veleno uccidono anche un leone; pensate che cosa avvenga della volpe!

Potranno, è vero, mangiare il veleno anche i gatti ed i cani vaganti. Per i cani vaganti non si abbia soverchia tenerezza, poichè sono i più grandi nemici della selvaggina dopo le nevicate. In quanto ai gatti vaganti sono da temere quasi come le volpi. Questi gatti indipendenti vivono veramente alla macchia e sono ritornati piccole tigri.

VOLPE ARGENTATA o VOLPE NERA. Abita l'America del Nord e la Siberia. Una pelle bellissima vale 1500 lire. Gli Ostiachi le allevano e le fanno dimagrire prima di ucciderle. Nel 1776 Catterina di Russia inviò al Sultano una pelliccia di volpe nera valutata a Tobolsk del prezzo di 300 000 lire.

VOLPE BIANCA. Le belle pelli costano circa 2000 lire.

VOLPE. (*Coda*). Le code di volpe servono oggigiorno a fare delle belle pelliccie. Il Billette ne impiega più di 100 000 all'anno.

VOLPE CORSAC. Volpe della Tartaria e delle Indie, di colore rossiccio nell'estate e bianco sporco nell'inverno. La coda è colorita di nero e di grigio.

VOLPE DEL NORD. Le pelliccie essendo piuttosto dure si usa tagliarle in strisce e di cucirle sopra dei nastri per diradare un poco il pelo.

VOLPE ISATIDE. Nome della volpe turchina.

VOLPE TURCHINA. A rigore qualche raggio azzurrognolo si trova nel bigio di questa pelliccia, quando l'animale venne ucciso nell'autunno. È un *gris bleuté*.

Ma la volpe azzurra, *Vulpes lagopus*, cambia di colore colla stagione, e quando la neve copre di bianco le terre della Groenlandia, dell'Islanda, della Scandinavia settentrionale, della Siberia, dopo il 50° parallelo dello stretto di Behring, dell'America del Nord più fredda, si ve-

ste di un mantello candido come l'ermellino.

Le pelli americane sono generalmente bianche: quelle azzurre provengono da

Volpe turchina.

Arkangel e dal Labrador, dove si vendono all'ingrosso da 45 a 90 lire l'una.

La moda della pelliccia di volpe azzurra è antica nella Cina. Nel sacro impero serve ai mandarini.

Il Martin calcola che in Europa siano portate ogni anno circa 90 mila pelli.

La stessa specie viene in pellicceria denominata con nomi differenti: volpe bianca, volpe del pelo, dei ghiacci, ecc.

VOMITI DEI BAMBINI. Il vomito è frequentissimo nei bambini; tanto che in campagna corre lo strano pregiudizio che questo sia un segno di forte costituzione e di buon appetito.

In verità però, anche nel migliore dei casi, il vomito dimostra che il bambino è stato inghebbiato troppo di latte da destare questa protesta del ventricolo, destinata ad eliminare il soverchio.

Bisognerà ricordare a questo riguardo che il vomito è un fenomeno che deprime.

Non si dimentichi adunque di notare il numero delle evacuazioni quotidiane. L'igiene più efficace è quella che si occupa *de minimis*, perchè le massime malattie cominciano da minimi principii.

Il vomito nei bambini può essere prodotto da un alimento inopportuno o cattivo nell'epoca in cui si comincia il divezzamento, o da troppo movimento dopo il pasto; talvolta è occasionato da un nocciolo di ciliegia o da un bottoncino inghiottiti dal bambino.

Il *post prandium stabis* della scuola medica di Salerno è ancora un ottimo precetto per la digestione dei bambini lattanti, per cui è opportuno un po' di riposo quando il ventricolo è pieno.

Allorchè il vomito è *senza febbre*, la buona mamma non si dovrà troppo spaurire. Certamente il consiglio del medico è sempre il migliore, ma si potrà sempre tentare l'uso dei pezzettini di ghiaccio collo zucchero o di un cucchiaino da caffè della comunissima pozione del Riverio per un bambino d'un anno.

VOMITO. Il vomito è principalmente prodotto dalla pressione del diaframma e dei muscoli dell'addome.

Magendie fece a questo riguardo una esperienza. Tolse il ventricolo ad un cane e vi sostituì una vescica piena di liquido, poscia fece un'iniezione di emetico nelle vene ed ottenne così il vomito delle sostanze contenute nella vescica. È vero che il vomito avviene anche, in queste condizioni, se il diaframma venne paralizzato colla sezione dei nervi frenici; ma questo dimostra che il diaframma non è il solo che produca il vomito, cosa del resto risaputa.

(*Antiemetico*). Il Gottaschalk consiglia un cucchiaio del seguente miscuglio: mentolo, gr. 1; alcool, 20; siroppo semplice, 50.

VOV. Ricostituente a base di tuorlo d'uovo del Pezziol di Padova, dal sapore di una crema allo zabaione. Contiene lecitina e gli albuminoidi superiori detti nucleine. V. *Albuminoidi*.

Oggi la medicina si è fatta più umana e cerca di sostituire rimedi piacevoli ai *succhi amari* di Torquato Tasso.

VULCANITE. V. *Denti finti*, *Gomma elastica*.

VULCANIZZAZIONE. V. *Gomma elastica*.

V

X Y W

XERES. V. *Vini spagnuoli.*

XERES ARTIFICIALE. Vino litri 4,5; infuso di mallo di noce, 0,10; infuso di amandorle amare, 0,15; siroppo, 0,10; alcool, 0,25. Si filtra dopo due mesi.

XIFOIDE (*Appendice*). È l'estremità inferiore dello sterno corrispondente alla forcella dello stomaco.

XILOGRAFIA. Incisione in legno. Oggi è arte un po' abbandonata per la concorrenza della fotoincisione e della zincografia.

XILOLITE. Composto di cloruro di magnesio, magnesia e segatura di legno. Serve specialmente per pavimenti.

XIMENESIA. (*Giardinaggio*). Pianta del Messico della famiglia delle composite che fiorisce fino all'ottobre. I fiori sono gialli, con petali dentati. Non abbisogna di grandi cure ed è generosa di fiori.

YACH. Grosso bovide del Thibet e dell'Himalaia, con peli lunghi che toccano quasi il suolo.

YACHT. Qualsiasi nave munita di ponte che sia esclusivamente destinata alla navigazione di piacere. Esistono dei yachts a vela ed a vapore.

YACHT-CLUB. (*Profumo*). Alcool, mezzo litro; essenza di acacia, di neroli, di gelsomino, di rose, di sandalo, *gocciole* 50; tintura di benzoino, 20 gr.

YACTING. La navigazione per sport.

YARD. Secondo la leggenda il *yard* era la lunghezza del braccio di Enrico I. Braccio lungo da chimpansè o da gorilla! Quest'unità inglese, che serve anche alle misure russe, venne determinata dal Bird nel 1760 e ratificata dal parlamento inglese nel 1821. Essendosi perduto in un incendio il *campione*, si stabilì un nuovo *yard* di cui vennero moltiplicate le riproduzioni. Confrontata col metro, quest'unità di misura sarebbe uguale a 914 millimetri e 402 millesimi di millimetro.

Nei calcoli precisi vi sono delle differenze; ma nella vita i decimi di millimetro non hanno importanza ed i millimetri ne hanno poca. Poniamo adunque che l'*yard* equivalga a 914 millimetri, e volendo convertire gli *yards* in metri si moltiplichi semplicemente il loro numero per 0,914.

Tuttavia le etichette dei rocchetti mentiscono spesso... come spesso mentiscono le cose stampate, dalle etichette delle specialità ai programmi elettorali.

YATAGAN. Ascia a doppio taglio usata come arma in Oriente.

YLANG-YLANG. Non è, come si crede, essenza di orchidee, ma dei fiori della *Gononga odorata* di Manilla

YOGHURT. (*Bevanda*). Questa bibita nazionale dei Bulgari ha acquistato importanza dopo gli studi del Metschnikoff. Essa avrebbe un valore preservativo contro la vecchiezza e curativo. Intanto nella Bulgaria vi sono più di 4000 centenari in una popolazione di 4 milioni di abitanti; mentre la Germania, con 62 milioni di anime, conta solamente 72 centenari.

Il yoghurt contiene il bacillo *Maya*, che è grande sterminatore di microbi nocivi. L'yoghurt è latte fermentato in un modo speciale.

(*Fermento*). Il fermento venne separato dai fratelli Willer (Gratz-Gratkorn). Si trovano anche delle tavolette di yoghurt.

(*Indicazioni*). L'yoghurt è specialmente utile nella stitichezza.

YOLE. Canotto molto lungo, che può portare sei rematori.

YORK MADEIRA. Vite americana indenne dalla filossera.

YOUYOU. Piccola nave.

YUCCA. Genere di gigliacee coltivate nei giardini, originari dell'America del Nord. Si moltiplicano mediante pezzi del rizoma. Si sviluppano felicemente nei luoghi aridi dei giardini, sui monticuli, nei terreni calcarei.

WALDWOLLE. V. *Lana di legno.*

WATER-GAS. V. *Gas d'acqua.*

WHITLAVIA. (*Giardinaggio*). Piante americane di recente introduzione, con fiori campanulati di colore turchino-violetto, caduchi, ma di continua produzione dal giugno all'agosto e talvolta sino all'autunno.

WINTER-GREEN. (*Profumo*). I profumi che compongono questo miscuglio sono l'acacia, l'ambra, la lavanda, i fiori di arancio, la rosa e la vaniglia.

WISKY. Acquavite di grano e talora anche di orzo o di granturco. V. *Liquori*, *Alcool.*

Z

ZAFFERANO. Il vero zafferano è formato dagli stimmi divisi in tre filamenti del Croco (*Crocus sativus*) pianta appositamente coltivata anche in Italia. Ha odore suo particolare, contiene un olio essenziale ed una sostanza colorante gialla.

(*Usi*). Nella cucina è ridotto alla coloritura del celebre risotto milanese: quanto alla pasta, venne sostituito da coloranti più economici. Fa parte di molti liquori amari e di qualche rimedio. V. *Fernet*, *Elisir di Garus*, *Laudano*.

Zafferano.

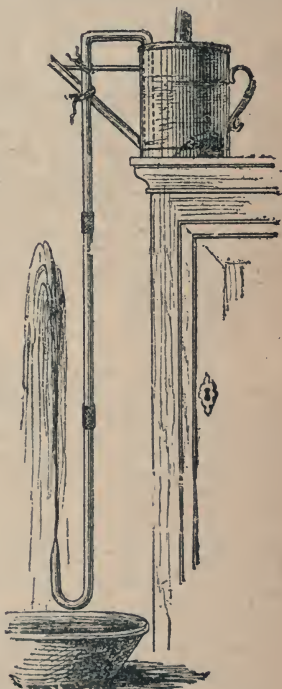
ZAFFIRO. V. *Gemme.*

ZAMIE. Piccole palme coltivate nelle serre.

ZAMPILLI. Gli zampilli sono un'applicazione del principio di fisica per cui l'acqua tende a risalire al livello del vaso nel quale è contenuto. Lo zampillo non riesce mai a quest'altezza per causa delle resistenze e specialmente di quella dell'aria.

ZAMPINI ALLA SAINTE-MENCHOULD. Si spaccano in due e si avvolgono con una fettuccia affinchè non si disfacciano nella cottura e si mettono in casseruola, o tegame, con carote, cipolle, prezzemolo, lauro, timo, garofani, acqua, vino bianco e brodo. Quando sono freddi si levano le fettucce e si dispongono sul piatto in catasta.

ZAMPINI FRITTI. Dopo di averli fatti cuocere per ottenerne la gelatina, si aggiunge molto aceto e si continua a far bollire.

Poscia si estraggono, si tagliano a pez-

Zampillo a sifone.

zi talora lasciandovi le ossa, talora levandole, si avvolgon nell'uovo e nel pan grattato e si friggono.

(*Coltivazione*). Lo zafferano si può coltivare in molti luoghi aridi e ben soleggiati.

(*Azione*). È un leggiero eccitante ed un amaro.

ZANGOLA. V. *Burro*.

ZANZARA DELLA MALARIA. Le specie di zanzare che inocula la malaria non è facilmente riconoscibile dalle altre. È un' *anofele* che, a differenza delle altre zanzare, sta fissa ai muri solamente con quattro gambe, tenendo le posteriori pendenti.

La difesa più efficace sta nelle reticelle alle finestre ed a tutte le aperture: reticelle di filo metallico che loro negano l'entrata.

(*Distruzione*). Per tenerle lontane bisogna ricercare le loro antipatie. La polvere di piretro, della camomilla della Dalmazia ha fatto la fortuna dei pirococonofobi. Molti non accettano questi preservativi perchè il salnitro che vi si aggiunge, affinchè la combustione si conservi, produce abbruciando, un po' di acido nitrico, e perchè alcuni industriali mettono del nitrato di piombo al posto del salnitro. È un'economia anche questa: ma il nitrato di piombo dà dei vapori velenosi. Preferiscono quindi di bruciare la polvere di piretro sopra il carbone acceso. Questo fumo non uccide, ma intorpidisce le zanzare, è un calmante pel loro sistema nervoso.

Anche l'*eucalipto* è odiato dalle zanzare. Una pianticella di eucalipto nella camera da letto sarà un discreto preservativo: all'uopo si potrà versare un poco di essenza di eucalipto, che costa pochissimo e che è in pari tempo un buon disinfettante.

Anche la canfora, la mirra, l'incenso, il benzoino abbruciati sono dei modi di stabilire un *modus... dormiendi* con questi insetti che avvelenano il riposo della notte.

Anofele.

Z

ZANZARE. (*Costumi*). Nascono nell'acqua e nell'acqua passano il periodo di larva e quello di crisalide.

Stanno sospese col capo all'ingiù, come i simoniaci nell'*Inferno* di Dante. Ma, pur vivendo nell'acqua, abbisognano di aria per respirare; perciò sono munite di un piccolo tubo ventilatore che viene al livello dell'acqua, pel quale tubo l'aria è condotta alle trachee, cioè ai canaletti respiratori che si diffondono in tutto il corpo degli insetti.

Ma le larve delle zanzare non stanno sempre in quiete, appese al loro galleggiante. Al più piccolo movimento profondano guizzando rapidamente. Le mute della pelle sono quattro: poi l'animale passa allo stato di ninfa e cambia di posizione, cioè si mette con la testa in alto. Allora respira per mezzo di due aperture che ha dietro la testa: due tubettini sporgenti a fior d'acqua.

Finalmente, giunta l'ora di cambiare di vita, si spacca la vecchia pelle di animale acquatico e ne esce fuori l'insetto alato, armato di armi più terribili delle lancie di osso e di denti di pescecane dei selvaggi.

E la zanzara, per cui l'acqua è un nemico, si rimane alcun poco ad asciugare al sole le sue ali, poi parte alla nuova vita, alle carole aeree, all'opra della riproduzione, ed alla dannazione dell'uomo.

Dalle quattro alle cinque settimane bastarono per questa metamorfosi. La zanzara ritornerà all'acqua quando sarà grave delle uova mature. Si avvicina con cura, sopra di una foglia sommersa, così da non bagnarsi le ali e depone colle zampe posteriori circa trecento uova, insieme riunite a mo' di piccola barchetta. Poi, finita l'opra che vuole natura dai viventi, la zanzara muore di morte naturale.

ZANZARE INOCULATRICI DI INFEZIONI. Il Pietrasanta fu il primo a supporre che le zanzare potessero diffondere i germi infettivi nelle regioni calde. Nè dobbiamo dimenticare la funzione che hanno secondo il Manson e secondo le osservazioni del nostro Sonsino in Egitto nella vita della filaria del sangue. È questo un verme parassita del sangue dell'uomo che produce delle emorragie renali. Le zanzare succhiano col sangue gli embrioni di questi vermi e vanno a deporli, con le uova, nell'acqua in cui si sviluppano per ritornare all'uomo coll'acqua bevuta.

ZANZARE NELLE CANTINE. Alcune femmine passano l'inverno di preferenza nelle cantine, e questa ospitalità invernale dovrebbe essere presa in nota da chi voglia fare sul serio la caccia alle zanzare.

Solforate le cantine senza economia, e ne otterrete parecchi vantaggi. La guerra alle zanzare può avere del resto una vera importanza igienica, giacchè le zanzare possono inocularci dei microbi tolti da altre persone.

(*Maschi e femmine*). Nella popolazione delle zanzare le sole femmine sono sitibonde di sangue; i maschi sono innocui e passano la vita da fannulloni danzando nell'aria.

Le zanzare femmine sono munite dell'arma terribile, di una vera perforatrice, che introducono attraverso alla dura epidermide, versando nella microscopica ferita una saliva velenosa.

I maschi sono solamente dei seccatori allorchè passano e ripassano tubando accanto alle orecchie. È una nota acutissima, per cui l'orecchio non è fatto, ed il sistema nervoso protesta co' suoi riflessi, coi brividi e coll'orripilazione prodotta dalla contrazione di certi muscoletti che si trovano nella pelle e che fanno sporgere, pelle pelle, i bulbi dei peli a cui sono attaccati, come l'istrice può sollevare i suoi aculei.

(*Punture*). Mentre alcuni medici molto fantasiosi vogliono curare il reumatismo colle punture delle api, facendo della omeopatia di nuovo genere, a Vera Crux, un medico, il Delacour ricorse alla trafittura delle zanzare per risvegliare da un sonno morboso una signora.

Solamente le zanzare non ci lasciano più addormentare: invece quella signora il giorno dopo si addormentò per quel sonno che non ha risveglio.

Si verificano vere invasioni di zanzare e si narra di alcune quasi incredibili.

Nel 1812, Sagan, nella Slesia, fu visitata da una legione di zanzare che fu da molti che la vedevano da lontano, presa per una nuvola, ed un simile fatto accadde a Neubrandeburgo nel 1859.

Nei paesi caldi vi sono zanzare anche più feroci di quelle delle nostre risaie. Là tutto è buono quello che può servire per tenerle lontane, perfino le fumigazioni con sterco di bue che non possono essere un profumo, neppure alle Antille, dove si applica questo disinfettante.

Humboldt scrisse che il maggior nemico del viaggiatore nell'Orenoco è il *mosquito*. I coccodrilli, i giaguari, i serpenti e gli stessi selvaggi non reggono al paragone della fastidiosa, estenuante zanzara. Così quegli indigeni all'uopo dormono in un'atmosfera di fumo, in un letto di frasche sospeso, sotto di cui si abbrucia del legno verde.

ZATTE. V. *Cantalupi*.

ZAUSCHNERIA. (*Giardinaggio*). Elegante pianticella bienne o vivace originaria della California e dedicata a Zanschner, botanico dilettante. Fiorisce da luglio ad ottobre ed i fiori, a corolla tubulare di un bel rosso minio, con calice scarlatto, sono inclinati. Si semina da maggio a giugno.

Giova per ornamento di aiuole. Ama un terreno secco.

ZEODARIA. Rizoma di una specie di curcuma, ancora usata in certi liquori.

ZENZERO. Questa droga viene completamente esclusa dalla cucina italiana. È il rizoma dello *Zinziber officinalis* proveniente dalla Cina, dalle Barbades, dal Bengala. Gli inglesi ne fanno largo uso, mescolandolo anche alla farina dei biscotti e se ne servono per una birra di famiglia. V. *Birra di zenzero*.

ZIBELLINO. Piccolo carnivoro ver-

Zibellino.

miforme dalla pelliccia di valore. Si apprezzano gli zibellini della Siberia.

ZIGOLO GIALLO (*Emberiza citrinella*). Lombardo: Squaiard. Piemontese: Gialet, Parjera. Genovese: Pagèa. Toscano: Gialletto, Nizzola gialla. Romano: Zigolo pagliarino.

ZIGOLO MUCIATTO (*Emberiza cia*). Lombardo: Sia. Piemontese: Sia da cane, Barbisin. Siciliano: Viziola. Sardo: Pispanta. Genovese: Sia-Muntagnina.

ZIGOMA. È la sporgenza del pomello della faccia corrispondente all'osso zigomatico.

ZIGRINO. Pelle di alcuni selaci, usata per lisciare prima dell'invenzione della carta vetrata, ed anche per rivestire cofanetti, per legature di libri, ecc. Il *chagrin* è un'imitazione, cioè una pelle artificialmente granulata. V. *Squali*.

ZIMALIO. Lega di alluminio con piccole proporzioni di magnesio e di zinco.

Non si presenta che per gli usi industriali essendo le sue prerogative solamente la resistenza, la tenacità, l'attitudine ad esser lavorato in tutti i modi in cui si tormentano le più docili leghe, come il bronzo e l'ottone.

Inoltre costa il 10 per cento meno dell'alluminio.

ZIMASI. Fermenti vegetali.

ZINCO. Tutti i composti dello zinco sono nocivi. L'acqua può tuttavia essere conservata in vasi di questo metallo perchè non vi produce nessuna combinazione.

(*Antidoti*). Bicarbonato di sodio; chiara d'uovo; soluzione di tannino, latte.

(*Bronzatura*). Aceto 1000 in peso; allume, 1,5; sale ammoniaco, 3; acido arsenioso, 0,8.

ZINCO ACCIAIATO. È un nuovo prodotto che consiste in un deposito ferruginoso ottenuto sopra gli oggetti di zinco.

Si prepara un cloruro doppio di ferro e di ammonio sciogliendo 300 grammi di cloruro d'ammonio e 200 di solfato di ferro in 600 d'acqua bollente. Si evapora sinchè è secco, si aggiungono 100 grammi di glicerina, si riscalda di nuovo e si aggiunge acqua sino ad avere due litri di liquido. (Villon).

Di questo liquido si fa uso nella proporzione di 1 : 10 di acqua e gli oggetti vengono posti in una caldaia che si riscalda sino all'ebollizione.

Affinchè il bagno non si esaurisca si aggiunge a poco a poco del nuovo cloruro doppio.

ZINCOGRAFIA. Il disegno viene fatto con inchiostro grasso sulla carta e trasportato sullo zinco. Quindi si intacca successivamente lo zinco con gli acidi per avere un *cliché* in rilievo atto alla tiratura. V. *Incisione*.

ZINNIA. Pianta messicana della famiglia delle composite, con talamo conico. Vi sono splendide zinnie doppie nelle quali tutti i fiori sono ligulati.

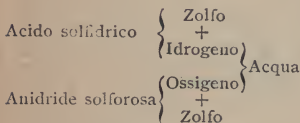
(*Coltivazione*). La zinnia violacea deve essere seminata in primavera e trapiantata due volte: la definitiva in luglio. La multiflora, la panciflora e la verticillata si coltivano in aiuole.

ZIRCONIO. Corpo semplice minerale che si trova nel giacinto.

ZOLFO. V. *Disinfezione, Anidride solforosa, Pelliccie, Decolorazione.*

(*Solforatura*). La solforatura delle botti è il miglior rimedio per impedire lo inacidimento e per levare al vino l'odore di acido solfidrico, l'odore di uova putrefatte e di peggio, che acquista il vino in seguito all'uso dello zolfo sopra i grappoli, come preventivo. Bruciando lo zolfo si forma dell'anidride solforosa.

Questo gas, che eccita la tosse, uccide il fermento acetico e riduce l'acido solfidrico in solfo, come si vede dalla seguente tavola:

Acido solfidrico { Zolfo + Idrogeno }
} Acqua
Anidride solforosa { Ossigeno } + Zolfo }

ZOOFOBIA. V. *Fobie.*

ZOOTECNIA. Arte dell'allevamento degli animali domestici, avente per iscopo di adattarli ai loro usi.

Z

ZOSTER. (*Malattia*). Comparsa di una mezza cintura di pustole lungo il percorso di un nervo.

ZOSTERA. Filamenti fogliacei che l'onda del mare mena alla riva. Non è un'alga; sibbene una fanerogama marina che vive sino a 10 metri di profondità. Venne proposta per farne materasse e cuscini; ma per il cloruro di magnesio che l'imbibisce è sempre un poco igroscopica.

ZUCCHE. Alcune specie sono d'origine americana.

La zucca da pellegrino è ottenuta di varie forme e serve come di boraccia. Notevole per la sua forma ed i colori è la zucca berretto di elettore che si può pure seccare per ornamento.

(*Alimentazione*). Le zucche sono un povero nutrimento. Le zucchettine si prestano a numerose preparazioni culinarie. Nel veneto si apprezza la zucca cotta al forno.

Zucca da pellegrino.

Zucca berretto di elettore.

(*Semi*). I semi della *Cucurbita moriana* pestati con zucchero (50 gr. di semi con 20 gr. di zucchero) riescono un rimedio contro il verme solitario.

ZUCCHERIERA. La zuccheriera deve essere coperta, contro le mosche e le formiche. Sono da preferire le zuccheriere di maiolica a quelle di metallo, perchè si raffreddano meno facilmente.

(*Indurimento dello zucchero*). È pro-

dotto dalla *precipitazione* del vapore dell'aria, cioè dalla liquefazione sua, che avviene principalmente presso la parete, specialmente se è di metallo.

ZUCCHERO. (*Azione*). Una parte degli zuccheri passata nel sangue allo stato di glucosio, è ossidata nei tessuti e dà acqua ed anidride carbonica. Una parte nei muscoli che lavorano produce acido

Zuccheriere d'argento, stile inglese.

lattico ed energia meccanica; finalmente una parte si trasforma in grassi. V. *Siroppo.*

(*Cotture*). Si usa un litro d'acqua ed un chilo di zucchero. La prima cottura dicesi piccolo filo o pellicola (franc. *nappe*). Si riconosce prendendone una goccia fra il pollice e l'indice ed allontanando le dita. Il filuzzo che si allunga, si rompe quando raggiunge un centimetro. Nella seconda cottura, invece, il filo diventa lungo due centimetri. Continuando a bollire si raggiunge la terza cottura quando si formano alla superficie delle perle, ed il filo che si stira fra le dita non si rompe più. Continuando a bollire arriva un istante in cui immergendo nel siroppo la schiumarola e soffiandovi sopra si formano piccole bolle o globetti. Dicesi piccola piuma (fr. *petit soufflé*).

La cottura a gran piuma, la quinta dà invece bolle che si allungano molto. A questo punto se si introduce nell'acqua un poco del siroppo forma una pallina vischiosa. La sesta cottura dicesi alla perla dura (fr. *cassé*) perchè lo zucchero si solidifica nell'acqua, ma non si rompe sotto i denti. L'ultima, cioè la settima, è alla perla secca o caramella (fr. *grand cassé*), quando tutta l'acqua è passata in vapore e lo zucchero raffreddato è fragile come vetro.

ZUCCHERO BRUCIATO. V. *Caramello.* Si produce sopra i 170°.

ZUCCHERO CANDITO. Si usa per la seconda fermentazione dei vini spumanti ed occorre zucchero di canna e non di barbabietola. La tolleranza per questo ultimo è appena di un quinto. Ha il vantaggio di produrre minor intorbidamento. V. *Champagne.*

(*Fabbricazione*). È zucchero in grossi cristalli ottenuti tendendo nel siroppo saturo dei fili di cotone.

ZUCCHERO COLORITO. È invalsa l'abitudine in alcune fabbriche di zucchero di dargli una leggera sfumatura d'azzurro coll'oltremare, come si adopera per l'amido.

Per un effetto di colori complementari questo zucchero riesce più bello all'occhio.

È velenoso? No. Poichè l'oltremare artificiale, se è nocivo agli operai che attendono alla sua preparazione, siccome risulta da un bel lavoro del Poincaré, è perfettamente innocuo quando è stato fatto.

Vi è però un possibile inconveniente.

L'oltremare si decompone in presenza degli acidi, epperciò se si adopera questo zucchero nella preparazione di siroppi acidi, specialmente del siroppo di limone si produce un sapore cattivo che lo rende disgustoso.

Specialmente ai fabbricanti d'acque gassose raccomandiamo questa noticina, quando preparano la gassosa al limone.

ZUCCHERO D'ACERO. V. *Acero.*

ZUCCHERO DI BARBABIETOLE. È perfettamente uguale a quello di canna ed ormai si consuma in Europa più di zucchero indigeno che di quello di canna. Le barbabietole da zucchero sono molto grosse e sporgono dal terreno.

(*Estrazione*). Ridotte in fette le barbabietole passano negli *estrattori*, dove lo zucchero si scioglie nell'acqua calda e forma un siroppo. Aggiungendovi della calce, lo zucchero si combina con essa, formando del saccarato di calcio che viene raccolto. Si fa agire su questo composto l'acido carbonico il quale produce del bicarbonato di calcio mettendo in libertà lo zucchero.

Il siroppo viene condensato e quindi incomincia a cristallizzare, viene centrifugato separando così i cristallini del liquido o *melassa.* Questo zucchero viene ancora chiarificato col sangue ed il nero animale e poscia si fa solidificare in pani conici od in forme che danno le zollette.

ZUCCHERO DI CANNA. La canna da zucchero è originaria dell'Indostan. Sarà noto a tutti i lettori che i nostri antichi non conoscevano lo zucchero e si valevano del miele per dolcificare le vivande e le bevande, specialmente il vino.

Il commercio dei veneziani diffuse questo prodotto: oggi la canna è coltivata nelle Indie, nell'Africa, alle Antille, al Brasile.

Lo zucchero si trova nel midollo della canna prima che questa produca fiori e frutti, ed è, per la pianta, una provvista di alimento, il quale è destinato ad emigrare dal midollo per andare a formare l'amido dei semi.

(*Fabbricazione*). Il sugo della canna viene spremuto con lo schiacciamento fra

due cilindri e quindi viene riscaldato a temperatura sempre più elevata con un poco di calce. Quando incomincia a cristallizzare si versa il liquido in vasi di legno bucherellati, ma coi fori chiusi da tappi. Raffreddato il tutto, si levano i tappi e ne scola una sostanza siropposa, fatta principalmente di glucosio, detta *melassa*, la quale contiene anche un poco di zucchero. Nel recipiente rimane lo zucchero greggio.

Canna da zucchero.

(*Raffinazione*). Si deve separare lo zucchero dalle sostanze estranee e presentarlo cristallizzato. Perciò lo zucchero greggio viene disciolto nel 30 per cento di acqua del suo peso e si aggiunge sangue defibrinato (V. *Sangue*) e nero animale. Riscaldando, l'albumina del sangue si coagula e forma una schiuma che ha raccolto gran parte delle impurità. Il liquido o siroppo viene ancora filtrato sul nero animale per decolorarlo del tutto: poscia viene evaporato in caldaie col calore e con l'aria rarefatta. Finalmente si versa nelle forme coniche, nelle quali cristallizza. Si fanno asciugare i pani entro le forme portandoli in appositi essiccatoi e quindi si lava lo zucchero con del siroppo saturo ed incoloro.

(*Digestione*). Lo zucchero cristallizzato non è assimilabile; iniettato nelle vene, viene espulso per le urine. Nel canale digerente si cambia in glucosio per un fermento speciale (invertina) fatto dagli intestini.

Z

ZUCCHERO DI LATTE. Viene estratto dal siero di latte. Si vende in cristalli e usasi come purgante.

ZUCCHERO DI LIONE. V. *Saccarina.*

ZUCCHERO DI SATURNO. Acetato di piombo, velenoso. Serve a far l'acqua vegeto-minerale. Ha un sapore dolcigno, onde il suo nome. Se ne forma un poco sotto il coperchio di piombo di certi vasi di mostarda, apparendo come una incrostazione cristallina. V. *Vino*, *Acqua vegeto-minerale.*

ZUCCHERO DI SORGO. Viene estratto dal midollo del sorgo ambra. Si tentò anche in Italia la coltivazione di questo sorgo zuccherino.

Il sorgo è una specie di canna da scope.

(*Falsificazioni*). Si esagerò molto dai non tecnici su quest'argomento. Appena nello zucchero in polvere si possono trovare delle polveri inerti, insolubili, di amido, marmo, baritina, oppure del glucosio.

Si rivela quest'ultima frode del glucosio facilmente col reattivo di Fehling. Facendo bollire poche gocciole di questo reattivo con lo zucchero sciolto, se v'ha glucosio, si colorisce in giallo-rosso.

ZUCCHERO GREGGIO. Quello di Cuba è il migliore. Lo zucchero greggio può essere bianchiccio, biondo o bruno. Oggi questo zucchero non si trova quasi più in commercio, perchè le popolazioni preferiscono il prodotto raffinato. Ha d'altronde un sapore differente e contiene sempre delle impurità fra cui non mancano gli avanzi di insetti.

ZUCCHERO PILÈ. È ottenuto pestando gli anelli di zucchero che si producono nelle centrifugatrici delle raffinerie. V. *Zucchero di barbabietola*, *Zucchero segato e pestato.*

(*Pregiudizi*). L'uso della calce nella fabbricazione dello zucchero e quello delle ossa per fare il nero animale spiegano come gli ignoranti affermino che lo zucchero contiene calce e polvere di ossa: quanto all'uso del sangue fu un tempo una causa di popolare repugnanza.

È pregiudizio che lo zucchero procuri i vermi ai bambini, mentre, in notevole quantità, li uccide. Quest'opinione erronea proviene forse dal fatto che le confetture specialmente quelle di infima qualità, possono procurare i vermi per le uova deposte sopra di esse dalle mosche.

ZUCCHERO SEGATO E ZUCCHERO PESTATO. È vecchia questione di fisica chimica e fisiologia applicata all'economia domestica che venne posta anche da Napoleone I... se è vero ciò che sta scritto.

Un giornale di scienza pratica, il *Praticien*, fece delle ricerche lunghe, se non difficili, su questo argomento.

Il risultato è che lo zucchero in chicchi, tagliato con la sega, inzucchera meno, essendo meno dolce di quello pestato. Ora nello zucchero si ricercano appunto le virtù dolcificanti. Secondo il giornale l'operazione della segatura avrebbe per effetto di cambiare un poco di zucchero in glucosio. Ma il glucosio è liquido; inoltre non si possono attribuire al *poco* gli effetti del molto...

ZWETSCHENWASSER. V. *Acquavite.*

ANTONIO VALLARDI, EDITORE - MILANO-GENOVA-ROMA-NAPOLI

ALFREDO COMANDINI

L'ITALIA
NEI CENTO ANNI DEL SECOLO XIX
1801-1900 - GIORNO per GIORNO
ILLUSTRATA

È questa una curiosa pubblicazione storico-aneddotica, che ha cominciato ad apparire ai primi di dicembre 1899, in dispense di pag. 64 ciascuna; compilata per registrare i fatti accaduti *giorno per giorno*, nella nostra Italia, dal *1 gennaio 1801* al *31 dicembre 1900*, cioè nel secolo XIX, che vide i primi Rivolgimenti ed il primo Regno d'Italia e nel quale l'Unità Nazionale fu compiuta.

L'autore, appassionato cultore degli studi storici e indagatore diligente e paziente, ha raccolto i fatti in ordine di data, in guisa da formare una vera e propria *Cronologia Storica Italiana dello scorso Secolo*, tenendo conto di ogni genere di fatti, e illustrandoli giorno per giorno con illustrazioni *del tempo*, tanto che l'opera riescirà una vera *iconografia storica* originalissima dell'Italia dal 1 gennaio 1801 al 31 dicembre 1900 rievocando e riproducendo documenti illustrativi — ritratti, quadri di artisti, stampe, medaglie, monete, oggetti del tempo — del più alto e curioso interesse.

Non vi saranno meno di **4000 ritratti** e di **1500 incisioni grandi**, oltre ad un infinito numero di incisioni e disegni minori intercalati nel testo, tutti vere documentazioni, non concezioni fantastiche postume, nè riproduzioni di tavole che abbiano servito per altre pubblicazioni.

L'opera — non riduzione di straniere compilazioni, ma *originalissima italiana* — intende a far sì che gl'italiani del secolo XX possano avere sul tavolo, in tre volumi di circa 1400-1700 pagine ciascuno, tutta la serie dei fatti italiani politici, letterari, artistici, di cronaca, avvenuti nel decisivo secolo XIX, corredati da tre indici che metteranno chiunque in grado di trovare prontamente qualunque data e qualsiasi fatto.

Volume I (1801-1825). *Introduzione*, e *Cronologia* storico-aneddotica dal *1 gennaio 1801* al *31 dicembre 1825*. Pag. LXX-1370: tavole a pagina intera o doppia 675; ritratti 914; incisioni intercalate nel testo 610; *fac-simili* in carta a mano 11.

Legato in *brochure* **L. 12** in tela e oro **L. 14**

Volume II (1826-1849). *Prefazione*, e *Cronologia* storico-aneddotica dal *1 gennaio 1826* al *31 dicembre 1849*. Pag. XII-1764: tavole a pagina intera o doppia 728; ritratti 1206; incisioni intercalate nel testo 787; *fac-simile* in carta a mano 1.

Legato in *brochure* **L. 14** in tela e oro **L. 16**

Volume III (1850-1900). In corso di stampa: esce a dispense di pagine 64, al prezzo di **Centesimi 50** l'una.

Sono uscite **19** dispense **(1850-1859)** **L. 9** 5;